MKTGAPVIIGSAAKVVGTAAGTATAGLLISTGVLAPPAPVVGSAVDFGATAVIGVGGSMVFDYVYDNKDEINHIIKRASKDTINNVSDFFELMYDS
TGSIN

SEQ ID 1997

ATGGTAAAAGTTAGTGTAAGTTCTGTAGGAACTCAAGCATCAACAGTAGCTATTTCTATGTTTAGTCGTGTATCGGCTTTAAATGATGCAATAACA
AAACTATCATCTTTTGCAGAGGCTGCAACTCTTCAAGGGACTGCTTATTCAAATGCAAAAAGCTATGCTACTGGAACGTTAACTCCGATGCTTCAA
GGAATGATTCTTTTCTCTGAAACATTGAGTGAGAAATGTACAGAATTACAAACCTTATATGTCTCAATTTGTGGTGATGAGGATTTAGACTCTGTC
GTTTTAGAATCAAAATTAGCAAGTGATAGGGCATCATTAAAGATTGCTGAAGCACTTTTAGAGCATCTTAACGATGATCCAGAACCTTCCAAATCT
GCCATAAGTTCTACAAAAAGTAATATTAAAAAATTAAAAAAACGTATAAAATCTAATCAAAAGAAATTAGACAACCTTAATGAATTTAACGCCCAT
TCAGCAACAGTATTTGCGGACATTTCTAATGCACAGTCAACTGTTAACCAAGCACTAGCGGCTGTTTCAACAGGATTTTCTGGATATAATAGTAAA
ACCGGAGCTTTTGGAAAACCAACATCCGGACAGATGGAATGGACAAAGACAGTTAAGAAGAATTGGAAAGAGCGAGAAGACGCCAAAGCTGAAGAA
CTGAAAAGTAAAAAGGCTGAAGAAAGTAAGAAAGCTTCAAAAATTGAAAATACTACTAAAAAAAGTAATGTTTCAGTTGATAAAAAGAAATTAATA
AAAGCGGCTAATGAAGCGTATAAATTAGGAGAAATTAAAAAAGATACCTATGAATCAATTATCAGTGGTTTAAGTAATGCATCGGCTGCCTTACTT
AAAGAGGTAGCTAAATCAAAATTGACTGACACAGCTCGGCTATTGATG

SEQ ID 1998

MVKVSVSSVGTQASTVAISMFSRVSALNDAITKLSSFAEAATLQGTAYSNAKSYATGTLTPMLQGMILFSETLSEKCTELQTLYVSICGDEDLDSV
VLESKLASDRASLKIAEALLEHLNDDPEPSKSAISSTKSNIKKLKKRIKSNQKKLDNLNEFNAHSATVFADISNAQSTVNQALAAVSTGFSGYNSK
TGAFGKPTSGQMEWTKTVKKNWKEREDAKAEELKSKKAEESKKASKIENTTKKSNVSVDKKKLIKAANEAYKLGEIKKDTYESIISGLSNASAALL
KEVAKSKLTDTARLLM

SEQ ID 1999

ATGACTGAACGAACATTCGAAGATATTGAACTTGACTTAAAGTTATTCCAAATAAAGCTTGATAATGCTGAGAATAGTAAAAGGCTCTTACAAAAA
TTGAAAAACGACGTCATGGAGTTACAAATAGAGTTACTAGAATCATTAAAACTCGGTGATGCCTATTTAACAGAATCAGAAGAATTAGAAGAGAAT
AATGACTTTATTCTAACGGTAAATAGTGAAACACTAAGTTTAGAAGAATCCTATGACAATAGGATAAACTTAGTTTCTAAAGAGATTATGGATTAT
GAAAATGCATTAGATAAGTTGTATTATGAAAAACAGAGTTTGATGCAAAAAAGTAATGAAAGAAAAGGAGGT

SEQ ID 2000

MTERTFEDIELDLKLFQIKLDNAENSKRLLQKLKNDVMELQIELLESLKLGDAYLTESEELEENNDFILTVNSETLSLEESYDNRINLVSKEIMDY
ENALDKLYYEKQSLMQKSNERKGG

SEQ ID 2001

ATGGCAAAAATACAAAGTGATGCCTCCGTCGCATCCACCTGTGCAACTGCAATACAATCAGGAGCCAGTGGAATCACAGCAGTAGGAGCTCCAACT
AAGGATTCAAACAGTGATTATAGTGGTAATAGCGATGCTTCAACTTACATCGATGGAGAGGCAAGTAGTAGTAGCCAAATTGCTGAAAAAATAAAT
GAGTTCATAGCTCTCATTCATTCTACGGTGAATGAGTTTGAAGCTATTGACCAAAAAATTAGC

SEQ ID 2002

MAKIQSDASVASTCATAIQSGASGITAVGAPTKDSNSDYSGNSDASTYIDGEASSSSQIAEKINEFIALIHSTVNEFEAIDQKIS

SEQ ID 2003

ATGAAATTCAAATCTGGGGGGGCTGATTATGAAACATCATTAACTAAGAAAGTTATGTCAGCTTATCAATTTTACGAAGGCTATCCTGATTTTCAC
CGCTCACCTCGTATTATTTATCGTTCCAGTGAAGATAAAATTACAGTTAATGCGCCTGGTAATGAACCTAATAAGTCTAAAGATGAACTGTTAAAA
TTAATTGTTCCTCCTCTAGTGATGATTGGAGTCAGCATTCTTATTTCTATTTTTCGTCCTCGTGGTATCTATATCATTGCAACAATGTCAATGGCT
CTAGTGACGATGATTTTCTCTATCACTGGTTACTTTAAAAATCGTAAACAGTATAAGCAGGACTTACAAGAACGCATTGATTCCTATCATGACTAT
TTATCTGATAAGTCAATTGAACTTCAGAAGTTAGCTAAAGAGCAAAAGCGTGGGCAACACTATCATTACCCAACGATTGAAGGTTTACAGGAAATG
GCTGATACTTATCACCATCGTATTTATGAAAAGACACCACTTCATTTTGACTTCTTGTATTATCGCCTAGGTTTGGGAGAAGTACCAACGAGCTAT
AATATTCATTATTCTCAACCAGAACGTTCTGGGAAAAAAGATCCTTTAGAGAACGAAGGCTATAACCTCTACTTTAACAATCGTTATATTAAAAAT
ATGCCGATTGTTGCGAATTTATCACATGGACCAGTTGGCTATATAGGACCACGAGGTTTAGTATTGGAGCAACTCCAATTGATGGTTAATCAATTA
GCTTTTTTCCATTCTTACCATGATGTTCAATTTATTACTATTGTTCCAGAGGAAGAGATGGATAAGTGGTCTTGGATGCGTTGGTTGCCACATGAA
ACCTTACAAGATGTCAATGTTCGTGGCTTTGTTTATAATCAAAGAAGCCGTGATCAAGTGCTCAACAGTCTTAACCAAATTTTAAAATTACGTCGC
ACACAACGCGAAGATAAATCTGCCAAAGAAGGGACTTTATTTTCTCCGCATTATGTCGTTATTGTAACTGATGAAAAGTTAATTTTAGATCACGTC
ATCATGGAATTCTTTACGGAAGATCCTACAGAATTGGGATGTTCTCTCATCTTTGTTCAAGATGTTATGAGTTCACTTTCAGAAAATATCAAAACC
ATTATTAATATTAAAGACCGTAATACTGGTCAGTTAGTTATAGAAGAAGGAGAGCTTAAAGAAACAGATTTTGAATTAGATCATTTCTTAGAGGAT
TATGACAAGGAAAATATTTCACGTCGCCTAGCTCCGTTAAATCACCTACAAAATCTTAAATCTTCAATACCAGAAGCAGTTACTTTTATGGAAATG
TATCAAGCAGAAGAATTTGAAGATTTGCATGTTCAAGAGCGTTGGATAAGCCATGCTCCGTATAAAAGCTCAGCTGTTCCACTTGGCTTACGTGGT
CAGGATGATATTGTTTATCTAAACCTACATGAAAAAGCTCATGGTCCTCATGGATTAGTTGCAGGAACAACGGGATCAGGGAAGTCAGAAATTATA
CAGTCCTATATCCTTTCTTTAGCTGTTAATTTCCATCCACACGATGTAGCTTTCCTTCTCATAGACTACAAAGGTGGGGGGATGGCAAACCTCTTT
AAGGACCTGCCACACTTACTTGGCACCATCACCAACTTAGATGGTGCCCAATCGATGCGTGCTTTGGTTTCTATTAATGCTGAATTGAAACGTCGT
CAACGTTTATTTGCTAAAGCTGATGTTAATCATATTAACCAGTATCAGAAGAAATACAAACTTGGAGAAGTTTCAGAACCAATGCCTCATCTCTTC
TTAATCTCCGATGAGTTTGCCGAATTGAAATCCAACCAACCTGAGTTTATGAAAGAGCTTGTCTCAACAGCGCGAATTGGGCGTTCCCTAGGGATT
CACTTAATCCTAGCGACCCAAAAACCATCTGGTGTGGTAGATGACCAAATCTGGTCAAACTCACGCTTCAAACTAGCTCTTAAAGTAGCAGACCGC
GGCGACTCCATGGAAATGCTCCATACTCCAGATGCCGCCGAGATTACACAAGCAGGACGTGCCTACCTCCAAGTTGGTAATAATGAAGTCTATGAA
CTCTTCCAATCAGCATGGTCAGGAGCAGATTACCAACCTGAAAAAGACGACCAAGGGATTGAAGACCATACCATTTATTCCATCAACGACCTTGGC
CAATACGAAATCCTAAATGATGATCTTTCAGGCTTAGACCAAGCCGAAAATATTAAAGAAGTACCTACGGAATTAGATGCTATCGTTGAAAACATT
CAAGCTTTAACCAAAGAAATGGGCATCTCAGACTTACCTCAACCGTGGCTACCGCCTCTAAGCAATCAGATTGCAGTAACCGATCTCCGTAAGGAG
GGATCAGTAGACCTCTGGAGCAAGGCCCCATCTTACAAAGCTGTTCTTGGCTTTATGGATATACCAAGCCAACAAGCACAAGAAGTGGCTTACCAC
GATTTTGAAGACGATGGGCATTTGTCAATTTTTGCAGGACCAAGTATGGGGAAATCCACAGCCCTTCAAACTGTAACAATGGACTTAGCACGTCAT
AATAGTCCAGAATTTTTAAACCTTTACCTCTTTGATTTTGGTACCAATGGCCTCTTACCTCTAAGACGTTTGCCACATGTAGCAGATTTCTTTACC
ATTGATGATGACGAAAAAATAGCCAAGTTTATTGCCCGTATCAAAGTTGAAATGTCTGATCGTAAAAAAGCCCTCAGTCGCTACAATGTCGCGACA
GCAAAACTTTACCGTCAGGTATCTGGGGAAACCATGCCTCAAATCCTGATTGTTATTGACAGTTATGAAGGGCTACGGGAAGCTCAAACACCGACT
AACTTAGAAGCTTGTTTCCAAAATATTTCGCGTGATGGGTCGTCACTTGGCATTTCCTTAGTTATCTCAGCTGGTCGTACGGCAGCTTTGAGGTCG
TCCTTAATGGCAAACCTTAAAGAACGTATCGCTCTTAAATTAACAGATGACTCTGAATCACGGACACTTGTCGGTCGTCACCAACACATCATGGAA
GATATTCCAGGACGTGGATTAATCAAACGTGATGACATTGAAGTGTTACAAGTGGCTCTCTCAACAGAAGGCACTGAAACCTTTGACATCATCAAT
AACATCCAAAACGAATCTGACGCCATGAACAGCAAATGGACTGGACCAAGACCAAAAGCAATACCAATTGTTCCCGAAGAATTAACCTTTGACGAC
TTTATGGCTACAGATAGTGTTCAAGCTGACCTATCAGCTAATCGTTTACCACTTGGGCTTGAAATGGTTGACGTTGAAAGTTATAGTTTAGCACTT
AATCGCTTTAAGCATATGCTTTACATGTCTGATTCTGACGAGTCACTCGAAGCAGTTGGTTCCCATATCATCAAGGTCTTGCTTAACGTCCCAAAT
TACCATAACATGATCATCGATTCGCTTGGCGAATATGAAAGCTATCAAGGTCAGGTACGTACTTATGTGGGTTCTGATATGATTGAAGATATGGCG
GATCAGTTGATCTATGAGTTGCAGCAACGTGAAAGCCAATCTGAGATAGCTGAATGGTTTATCATGATTCCAGATTTTGAAAGCTTTGTGGCTAAG
AGCAATATGAAGCTTGAACAGGTTCAGGCATTGCTTGACAATGGACCACGCTATGGTTTACATCTGATTCTTGGATCAAGCTATAACTATGTTGGG
ACTAAGATCGATGCTGTGCCTAAATACGTTCGCACAACGACCCAGTATGTGCTGGCTGGCATGAGGCTCATGGATCAAACCTTCCTTGAAAAAGTG
TATAATAGTAAGGAAATCCGTCCAAACAAAGACGAAGCCTACATTCACGATAGAAAAACCTATCAAAAATTAAAACTCACCATAGAC

SEQ ID 2004

MKFKSGGADYETSLTKKVMSAYQFYEGYPDFHRSPRIIYRSSEDKITVNAPGNEPNKSKDELLKLIVPPLVMIGVSILISIFRPRGIYIIATMSMA
LVTMIFSITGYFKNRKQYKQDLQERIDSYHDYLSDKSIELQKLAKEQKRGQHYHYPTIEGLQEMADTYHHRIYEKTPLHFDFLYYRLGLGEVPTSY
NIHYSQPERSGKKDPLENEGYNLYFNNRYIKNMPIVANLSHGPVGYIGPRGLVLEQLQLMVNQLAFFHSYHDVQFITIVPEEEMDKWSWMRWLPHE
TLQDVNVRGFVYNQRSRDQVLNSLNQILKLRRTQREDKSAKEGTLFSPHYVVIVTDEKLILDHVIMEFFTEDPTELGCSLIFVQDVMSSLSENIKT
IINIKDRNTGQLVIEEGELKETDFELDHFLEDYDKENISRRLAPLNHLQNLKSSIPEAVTFMEMYQAEEFEDLHVQERWISHAPYKSSAVPLGLRG
QDDIVYLNLHEKAHGPHGLVAGTTGSGKSEIIQSYILSLAVNFHPHDVAFLLIDYKGGGMANLFKDLPHLLGTITNLDGAQSMRALVSINAELKRR
QRLFAKADVNHINQYQKKYKLGEVSEPMPHLFLISDEFAELKSNQPEFMKELVSTARIGRSLGIHLILATQKPSGVVDDQIWSNSRFKLALKVADR
GDSMEMLHTPDAAEITQAGRAYLQVGNNEVYELFQSAWSGADYQPEKDDQGIEDHTIYSINDLGQYEILNDDLSGLDQAENIKEVPTELDAIVENI
QALTKEMGISDLPQPWLPPLSNQIAVTDLRKEGSVDLWSKAPSYKAVLGFMDIPSQQAQEVAYHDFEDDGHLSIFAGPSMGKSTALQTVTMDLARH
NSPEFLNLYLFDFGTNGLLPLRRLPHVADFFTIDDDEKIAKFIARIKVEMSDRKKALSRYNVATAKLYRQVSGETMPQILIVIDSYEGLREAQTPT
NLEACFQNISRDGSSLGISLVISAGRTAALRSSLMANLKERIALKLTDDSESRTLVGRHQHIMEDIPGRGLIKRDDIEVLQVALSTEGTETFDIIN
NIQNESDAMNSKWTGPRPKAIPIVPEELTFDDFMATDSVQADLSANRLPLGLEMVDVESYSLALNRFKHMLYMSDSDESLEAVGSHIIKVLLNVPN
YHNMIIDSLGEYESYQGQVRTYVGSDMIEDMADQLIYELQQRESQSEIAEWFIMIPDFESFVAKSNMKLEQVQALLDNGPRYGLHLILGSSYNYVG
TKIDAVPKYVRTTTQYVLAGMRLMDQTFLEKVYNSKEIRPNKDEAYIHDRKTYQKLKLTID

SEQ ID 2005

GTGCAGCAGTTACCTTTAAGTTTAGGTGATGAGATTAGCTTCCAAGGAACAATTGTTAAGCTTTTCCCAGATGAAATTCAAATCTGGGGGGGC

SEQ ID 2006

MQQLPLSLGDEISFQGTIVKLFPDEIQIWGG

SEQ ID 2007

ATGAAATTTACTGACAAAGACAAAGCCTTATCTAAATCCAAGACATTCAAGGCTAATCGTAATTTTTCAGATAAAGTTTCTTTTTTAAAGCTTTCA
AAAAATAGAGCGTGCGCTTCTGTCTGGAAT

SEQ ID 2008

MKFTDKDKALSKSKTFKANRNFSDKVSFLKLSKNRACASVWN

SEQ ID 2009

ATGGAAACAGATTCGTTTGTATTTGAAGAACAAGACTTTCAATTTGAAAAAGGACCAGATTTTTGGCAGTTATCTCTTAAGCGTTCAAAAGTAGGA
ACTCAAAATCTGCAACAACTGCAATTGTTAGAAATTCACCATTCTTTGTTGATGCCTATGACAACTGCAATTGATGCAGATACCATTCAATTTCAA
TTCCAGACAGAAGCGCACGCTCTATTTTTTGAAAGCTTTAAAAAAGAAACTTTATCTGAAAAATTACGATTAGCCTTGAATGTCTTGGATTTAGAT
AAGGCTTTGTCTTTGTCAGTAAATTTCATTTTGCATCCCTCTAATCTATTTTTAACAAAAAATGCAACTGCTAAAATAGCTTATCGTAGCCTTCCT
GGGATTATGAGACCTGAGAAATTTGGTCCAGAAGAGTTTTTATATCAATTCAAATGTTTTGTCTTTGCATTATTGACGCAACATGACTATATAGAG
TTGTATAATGGTGCTATTTCTGTTATTGAAGTATCAGATTTCCTAAAAAGCATTTATCATGCAGAAACTATTCAGGCTGTTAGAGACATCATTACT
ATTGATTATGAGCAGCAAGTAGAAGTAGAAACTCATACGTTAGCAAAAGTATCAAGGGCAAAATATAAGCTTTATAAATACATAAGTGTTTGGCTA
GGAGCTTTATCTACAATACTCTTGATTCCGCTAGTATATCTGGTTTTTATTCACAATCCATTCAAAGAAAAAATGTTGGCAGCGGATACTTCATTT
ATTAAAGTTGATTATAATCAAGTGATTAATCGACTAGAACATGTAAAAGTAAGTAAGTTACCTTATACACAGAAGTACGAGTTGGCCTATTCCTAT
ATTAATGGAATGTCATTTTCTGAAGAACAGCGTGAAGTTATTTTAAACAATGTTACGCTCAAGACTGATGAGCTCTATCTTGATTATTGGATTAAT
ATTGGCCGTGGTTTAGATGATGATGCTATTGATGCTGCCAAACGTTTAGACGATTCTGACCTTGTTATTTATGCTATTGTTCAGAAAATGGATCAG
GTTAGAAAAGACAATAGTTTATCTGGTAAAGATCGTGAACAAAAACTTTCTGAGCTACAAACAGACTATGATAAATATTGGAAAGACCGTAAGACA
GCCTTAACAGATGAGGAATCCAAATCGAAAAATAGCAATAATCATTCGACAAATTCCAACAAAGAGTCATCTGAATCATCAAGTACTACAGCAAGT
ACATCTTCTAAAACTAAAAGTAGG

SEQ ID 2010

METDSFVFEEQDFQFEKGPDFWQLSLKRSKVGTQNLQQLQLLEIHHSLLMPMTTAIDADTIQFQFQTEAHALFFESFKKETLSEKLRLALNVLDLD
KALSLSVNFILHPSNLFLTKNATAKIAYRSLPGIMRPEKFGPEEFLYQFKCFVFALLTQHDYIELYNGAISVIEVSDFLKSIYHAETIQAVRDIIT
IDYEQQVEVETHTLAKVSRAKYKLYKYISVWLGALSTILLIPLVYLVFIHNPFKEKMLAADTSFIKVDYNQVINRLEHVKVSKLPYTQKYELAYSY
INGMSFSEEQREVILNNVTLKTDELYLDYWINIGRGLDDDAIDAAKRLDDSDLVIYAIVQKMDQVRKDNSLSGKDREQKLSELQTDYDKYWKDRKT
ALTDEESKSKNSNNHSTNSNKESSESSSTTASTSSKTKSR

SEQ ID 2011

GTGAGGTTGTTGATGAAGTTGAAACGATTTTTAGCCTGTCTACTAATATTATCCTGTATGAGTCAAACATCAGTATTTTCTGATGGGTTAAAGAAT
AATGATATTCATTTTGATACAAAACGTTTAGAATCAGATTCACAAAAAAATTCTGGTTTTCAAACTGAATTAACTAAAGATTTATTTAAAAAAGAA
GACCTTAAAAAATTGGATAAAAACCGTCAATCTAAAGTCTCACTCCAGAAAAAGCAGTCTAAGCAACTGTTTCAATATTCAAATAAAGGACAATCT
GATAGGAAAAAACGTATCAAACAATTATTTTCTGAAGAAAGTAATCAATTTAAATTTGTTACAAGAACAGAAGAACCGACTGTTTCGGCTGATATT
GGTCATATAATTATATACCTGGTTCTCATTAGTTTGGTACTAATATTAGCTTCTATAATGACTTTTAAAATAAAGGACAAAAAGGATGAATACACA
TAT

SEQ ID 2012

MRLLMKLKRFLACLLILSCMSQTSVFSDGLKNNDIHFDTKRLESDSQKNSGFQTELTKDLFKKEDLKKLDKNRQSKVSLQKKQSKQLFQYSNKGQS
DRKKRIKQLFSEESNQFKFVTRTEEPTVSADIGHIIIYLVLISLVLILASIMTFKIKDKKDEYTY

SEQ ID 2013

ATGTTATCAGAAGCTTCTAAAGATTTTTTCAGTGATTCGTTAGCAGTAATGGAACTACTAGACTGGTTAACGAGGGCTGGAAAGATATTTTGGAAA
TTAGTTGCAGAATCTAAAAGATTTTTTTGG

SEQ ID 2014

MLSEASKDFFSDSLAVMELLDWLTRAGKIFWKLVAESKRFFW

SEQ ID 2015

TTGTTGAAAATAAAATATATTTTAGGAAGAATTATGAAAAGAAATAACTTTAGAATACTTTGGTATATTATAGCTGTTGCTCTCTTTTTAGTAGCT
ATTGCTGGCCTTAATCTTAAGCTTCAAGGCGATCATGCAAAAGAGAATAAAACAACACAGTCAGCTACTAACACTAAACTAAATATAGCATTAGTC
AACGAAGATCAAAATGTATCTAATGGTAAAGAAAGTTATAATTTAGGAGCTAGTTATATTAAGTCTATCGAACGTGATAATAGTCAAAATTGGTCA
GTTGTTAGTCGAGGTACTGCTCAAAATGGATTAGACAAAGGTGATTATCAATTAATGGTTATCATCCCTAATAACTTTTCTCAAAAACTTCTTGAT
GTCAATAAAGCAAATGCAGAGCAAACAACTATCTCTTATAAGGTTAATGCCAAGGGGAATTTAGCATTAGAGAAAAAGGCAACTGAAAAAGAGAAA
GATATTGTTTCAGAGTTAAATAGCCACTTAGTAAATATGTACATGGCAAGTATTTTAAGTAACTTATATACAGCTCAAGAAAATGTACAGGCCATG
GTAAATGTTCAGTCAGGTAATATCTCAAATTACCAAAAAAATCTTTTAGATTCTGCAACTAATTTCCAAAATATCTTTCCAGCCCTCGTTAACCAG
TCTAGTAGTTCCATTACTGCTAACGAATCACTGAAAAAATCTTTAGAAGCTTCTGATAACATGTTTAATGATTTGGTGACAACCCAGACAAATACT
GGAAAAGATTTATCAAGCTTAATAGAACAGCGCCATCAAGATAGCATTTCGTATGAAGCGTTTTCGACCTCATTACTAGAAATGAATAACGAGTTA
TTAGAGAAGCAATTATCTGATATTATCACACAAGCACAAAAAGACCAAGAAACATTATCATCACAACTCAATAGTATTATGGGTGATGATAACAAT
CATAATCATAAAGAAAACTCATCAGCTTATCTAAATGTTGCAAGGCAAAAAATCCAAGAACTATCTGAAGCACTCAAGTCACAAGATAACATTGCT
AAAGATCAAAGTGAACAACTAGATAAAATTGTTAGAGAGGGACTAGCAAGTTACTTTGCTAAGAATAATAAAGATAATATTACTTTATTAGAATTA
TTGAAGAGTCATTCTACTAATGAGAAGACTTTGAAAGATTTTAAAGCTAAGGTAGCAGATTTCACAAATTCTCTCATTTCAAGCATTCCTTCACTA
AACCTTTCGGAGTTGCACTTAACCCAAGAAGAAGAAAAAGCCATTCAGTTTACATCTTCTGATTCGGAAATCATTAAAAAAGTAAGCAACGAAAGA
ACTCTGTATTTAAATACTAATTTATTGAATCGTCTTTTTGAAGCTAGGAAAAATAGAGATGAAGCTAAAAATAAAGTTAATCAATTAAAATTGTCA

TCTAGTTCTACTCGAACTGGTGAGCAGATAGTTTCTGTTGAATCAAATAATCCAGATTACAGGGTAGATACCTGGACGGTTAATGGTAAGCAAACA
AGAACCTTGGACCCCAGCCAAAACAATAATATTATTATCAATAGCAGTTATCAAAGGGAATCATCTAACTCTAGTATTACGAAACCAAGCTATACA
ATCACTATCGGGAATCAGAAACAAATTGTACAAAATGATGACGGTAAAATCCAACGGTCTTACTTTGAGGCAGAGGCAACGTATCAACGAACTCTA
CAAGAAGTAAATGATGCATATAACACCACTCACGGATTAGTAGCTAAATACTACATTATTTCTGATGGCGAAGAACCGCAAAATTTATTTGATCAA
TTTTTAAATCAAAGTGTTAACGATACGATGGTTGATCTGGTCAAAAATGGTATAACTAAGTATTTGATGGATGAAAACACTGCTGATGCGCAACAG
AAAGTTAAAGATGTCATGGAGGAAGTTGAAAATAGTCAAGATGAATTGGCGGATCAAATGGCAAAAGTAACTGAGACAAATGTACGACTAACAGAT
GCAATCAAAAAACAGCTTGAAACCCTTCAATCAATTAACATGAAGGTCCAAAACATCACACAGGATCAATCTAAAGTAAACGACTCACAGAAAACA
ACTGATCAACAATTATCTGATTTGAAGAACCAGCTAGATGGGCTAATGACCTCTGCAGCGGGCGTAAAAGATATGTCCAAATCTAATAGTCAAGAG
GCGGACCAAGTTAATCAAATATTCACATCATTCAATAAAGATGTTCAAGATGCTAAAAATTCGGGCAACAAACTTTCGACGGATGCAACCGATTTA
ATGGCTAACTTCCAAAAAGAATTGGCCAATAATGGTGATTTCGTAGCTTCTTTCTCTAAAGTTTTTAATACTGCTTATAAAAATGGAGTGCCAAAT
GATATTCTCCTTAATTTCTTATCACGACCTGTCGCTGAATCAGCGTCTGCAGTTAGGGCAACTGAAAATACTTATCGCCCATTCACTTGGATACTA
TTATTAGAAGTTGTTAGCCTATTTACAGCATATATCTTTGCGACTCAAAACCTTATTAAGAAATTGACAGATAGGTATAATGTCAACCGCTGGCTT
CAAACAGACTTTTTAAATGTCATTGTCATTTCAGGCCTCTCTCTTGTTATTGGTTTAGCACTGGGAGTTATCTCAAGCAGAAGTCTTCATGTCATG
CCTGAATATGTACCATCTTGGTTCCTAGTTATGACTCTGTTTAGTTTTTTATTAATTCATAGTCAGTATTTCTTTATTAAAAATTTTAAAGCAGTT
GGTATGGGTTTAGCTTTGTTTATGATTATTAGTTTTGTGTATCTATCAAATGCCGTAGGCACAGTAGCGACTGTTAGTGGACTTCCAAAATTACTA
AAAGCTATTAATCCACTATCTATCCTTGAAAATCAATTATCATCTTATTTTGATAATGTGACAACTGGATTTATTTTCCTTATCTTAGTACTTCTT
GTGGATGTTGCTTTTATTATCATGAATATTTTTATCACCTTAAATTTTGAAGCTAAAGTAAAAGAG

SEQ ID 2016

MLKIKYILGRIMKRNNFRILWYIIAVALFLVAIAGLNLKLQGDHAKENKTTQSATNTKLNIALVNEDQNVSNGKESYNLGASYIKSIERDNSQNWS
VVSRGTAQNGLDKGDYQLMVIIPNNFSQKLLDVNKANAEQTTISYKVNAKGNLALEKKATEKEKDIVSELNSHLVNMYMASILSNLYTAQENVQAM
VNVQSGNISNYQKNLLDSATNFQNIFPALVNQSSSSITANESLKKSLEASDNMFNDLVTTQTNTGKDLSSLIEQRHQDSISYEAFSTSLLEMNNEL
LEKQLSDIITQAQKDQETLSSQLNSIMGDDNNHNHKENSSAYLNVARQKIQELSEALKSQDNIAKDQSEQLDKIVREGLASYFAKNNKDNITLLEL
LKSHSTNEKTLKDFKAKVADFTNSLISSIPSLNLSELHLTQEEEKAIQFTSSDSEIIKKVSNERTLYLNTNLLNRLFEARKNRDEAKNKVNQLKLS
SSSTRTGEQIVSVESNNPDYRVDTWTVNGKQTRTLDPSQNNNIIINSSYQRESSNSSITKPSYTITIGNQKQIVQNDDGKIQRSYFEAEATYQRTL
QEVNDAYNTTHGLVAKYYIISDGEEPQNLFDQFLNQSVNDTMVDLVKNGITKYLMDENTADAQQKVKDVMEEVENSQDELADQMAKVTETNVRLTD
AIKKQLETLQSINMKVQNITQDQSKVNDSQKTTDQQLSDLKNQLDGLMTSAAGVKDMSKSNSQEADQVNQIFTSFNKDVQDAKNSGNKLSTDATDL
MANFQKELANNGDFVASFSKVFNTAYKNGVPNDILLNFLSRPVAESASAVRATENTYRPFTWILLLEVVSLFTAYIFATQNLIKKLTDRYNVNRWL
QTDFLNVIVISGLSLVIGLALGVISSRSLHVMPEYVPSWFLVMTLFSFLLIHSQYFFIKNFKAVGMGLALFMIISFVYLSNAVGTVATVSGLPKLL
KAINPLSILENQLSSYFDNVTTGFIFLILVLLVDVAFIIMNIFITLNFEAKVKE

SEQ ID 2017

ATGTTAGAAGAATTGAAAACACTTATTAAAAATCCAAAATTAATGATTACAATGATTGGTGTGGCCCTAGTGCCTGCCTTATATAATTTATCCTTT
CTAGGCTCAATGTGGGATCCTTATGGTCGGGTCAATGACCTTCCCATTGCTGTTGTTAATCATGATAAGCCTGCAAAGAGAGCTGATAAGTCATTG
ACAATTGGGAATGATATGGTGGACAAGATGTCTAAAAGTAAAGATTTAGAGTATCATTTTGTCTCAGCTAAGCAAGCTCAAGAGGGACTTAAAGAA
GGTGATTATTATATGGTTATTACTTTACCCGAAGATCTTTCTCAACGGGCAGCAACCTTATTAAATCCCGAACCCCAAAAATTAACTATCCGTTAC
CAAACGAGTAAAGGACATGGAATGGTCGCTGCTAAGATGGGGGAAACAGCGATGGCTAAGCTGAAAGAGTCTGTTTCGCAAAACATTACGAAGACT
TATACCTCAGCAGTTTTTAGCAGTATGACAGACCTCCAATCAGGATTAAAAGAAGCCTCAGCTGGAAGTCAAGCACTTGCTTCAGGAGCGAAGACT
GCTCAGGCGGGGAGTCAAACACTTTCGACGAACTTAGCAGCCTTAACGGGTGCTAGCCAACAGTTTCAACAAGGTACTGGTCGATTGACATCAGGT
TTGACTACCTATACAGATGGTGTCAACCAAGTCAAGAATGGGTTAGGAACATTATCAACGGACATCCCCAATTATCTGAATGGGGTTTCTAGGTTA
TCCCAGGGAGCTTCTCAGCTTAATCAGGGTCTTTCACAGTTGACACAAGCAACAACACTTTCTGACGAGAAAGCTAAGGGAATTCAATCCTTAATT
GTAGGACTACCAGTCCTAAATCAAGGCATTCAGCAACTAAATACAGAGCTATCAACATTGCAACCCCCTAACCTTAATGCTGATGAGTTAGGTAAT
AGCTTAGGAGCTATCGCTCAAGCTGCCAAACAAGTCATTGCTGAAGAGACTGCCGCTCAGAATGAAGAATTATCGGCTCTCCAAGCTACTAGCGTT
TACCAATCATTAACTGCTGAACAACAAGGAGAGTTAGCTGCGGCCCTCAGTCAATCTGATAAAAGTCAGACCGTATCTGCAGCCCAAACTATTTTA
AGTTCTGTTCAAACTTTGTCAACAAGTTTACAGTCTCTCTCTCAAGAAGATCAGTCAAAACAGTTGGAGCAACTTAAGGAAGCTGTTGCACAGATT
GCTAATCAATCCAATCAAGCTTTGCCGGGAGCAAGTTCTGCTTTAACTGAATTATCAACGGGATTAGCAAAGGTAAATGGTAGCTTAAATCAACAA
GTTCTACCAGGAAGTAATCAATTGACAACAGGATTAGCACAATTAAACAGGTATAATACTGCCATTGGTTCTGGGGTAATAAAACTCTCAGAAGGT
GCCAATGCCTTGTCATCCAAGTCCGGAGAATTACTAGATGGTAGCCATCAATTATCAGAAGGTGCTACTAAACTAGCTGATGGTAGTTCTCAATTG
AGTCAGGGTGGTCATCAATTAACGAGCGGATTGACTGAATTATCAACAGGATTGTCAACCTTAAATGGTTCCTTAGCCAAAGCCTCTCAGCAGTTA
TCGCTTGTTTCTGTGACTGATAAAAATGCTAAAGCTGTCGCAAAACCTCTTGTGTTAAATGAGAAAGACAAAGATGGTGTTAAGACGAATGGGATC
GGGATGGCACCTTATATGATTGCTGTTTCTCTAATGGTTGTGGCCCTTTCAACCAACGTCATTTTTGCTAATTCTTTATCTGGTCGTCCGGTCAAA
GATAAATGGGATTGGGCTAAACAAAAATTTGTTATTAATGGTTTTATTTCGACTATGGGATCCATTGTTCTCTACTTAGCTATTCAATTATTAGGG
TTTGAAGCCCGTTATGGTATGGAAACCTTAGGATTTATTATGCTAAGTGGTTGGACGTTTATGGCTCTTGTCACAGCTTTGGTCGGTTGGGATGAT
CGATATGGCTCTTTTGCTTCTTTGGTCATGTTATTGCTTCAGGTTGGCTCTTCAGGTTGGCTCTTACCCCATTGAGTTAAGTGGAGCATTCTTCCAA
AAGTTACATCCTTTCTTACCAATGACTTATGTGGTATCTGGTTTACGACAAACCATTTCATTATCAGGTCATATTGGAGTAGAAGTGAAAGTCTTA
ACTGGTTTCTTACTGGCATTTATGGTATTAGCACTACTCATTTATCGTCCCAAGAAAACAGTC

SEQ ID 2018

MLEELKTLIKNPKLMITMIGVALVPALYNLSFLGSMWDPYGRVNDLPIAVVNHDKPAKRADKSLTIGNDMVDKMSKSKDLEYHFVSAKQAQEGLKE
GDYYMVITLPEDLSQRAATLLNPEPQKLTIRYQTSKGHGMVAAKMGETAMAKLKESVSQNITKTYTSAVFSSMTDLQSGLKEASAGSQALASGAKT
AQAGSQTLSTNLAALTGASQQFQQGTGRLTSGLTTYTDGVNQVKNGLGTLSTDIPNYLNGVSRLSQGASQLNQGLSQLTQATTLSDEKAKGIQSLI
VGLPVLNQGIQQLNTELSTLQPPNLNADELGNSLGAIAQAAKQVIAEETAAQNEELSALQATSVYQSLTAEQQGELAAALSQSDKSQTVSAAQTIL
SSVQTLSTSLQSLSQEDQSKQLEQLKEAVAQIANQSNQALPGASSALTELSTGLAKVNGSLNQQVLPGSNQLTTGLAQLNRYNTAIGSGVIKLSEG
ANALSSKSGELLDGSHQLSEGATKLADGSSQLSQGGHQLTSGLTELSTGLSTLNGSLAKASQQLSLVSVTDKNAKAVAKPLVLNEKDKDGVKTNGI
GMAPYMIAVSLMVVALSTNVIFANSLSGRPVKDKWDWAKQKFVINGFISTMGSIVLYLAIQLLGFEARYGMETLGFIMLSGWTFMALVTALVGWDD
RYGSFASLVMLLLQVGSSGGSYPIELSGAFFQKLHPFLPMTYVVSGLRQTISLSGHIGVEVKVLTGFLLAFMVLALLIYRPKKTV

SEQ ID 2019

ATGGCACAAATTAAATTAACACCAGAAGAACTTCGCTCATCAGCACAAAAGTACACAGCTGGTTCTCAACAAGTAACAGAAGTTCTTAATTTGCTT
ACTCAAGAGCAAGCAGTTATTGACGAAAATTGGGATGGATCTACTTTTGATTCTTTTGAAGCACAATTCAATGAATTATCTCCAAAAATTACAGAA
TTTGCTCAATTACTCGAAGATATTAACCAGCAATTATTAAAAGTTGCAGATATCATTGAGCAGACGGATGCAGATATTGCTTCTCAAATTAGTGGA

SEQ ID 2020

MAQIKLTPEELRSSAQKYTAGSQQVTEVLNLLTQEQAVIDENWDGSTFDSFEAQFNELSPKITEFAQLLEDINQQLLKVADIIEQTDADIASQISG

SEQ ID 2021

ATGATTCCAGATAGTAGTTTTAAAGTGCTATCAGATATGGCATATAATATTGAAAAATCCAAAGCAGAAAGTAATGGACACCTTCAAATTATAGAA
GGTAGTCAAATTATTGATTTCCATCAAAAACGCTCTTTTATGGTATTAGAGGTTAATGATGATATCAATAATGGTATGCAGGCTATGGCATGTCAG
TCTTTGGATGAAAGTAATCATATTGTTATAGCATATTCAGGAACGAACGCTTTTAATAAGAAAGATATCTTAACAGATATCGATTCAGTTGTATTG
GGGAAGAACAATAAATTGCTAACTTGTCCTTCAAGTATTACCCTGAGAGAGGATGGCATTTCTCTGCCTTGTAAAAATCCAAGTCAAATTACAACA
TCTAAACTATTTGCACAAAAAATTAAGATGAACTATCCTGATGCAACCCTCTGGTTAACAGGCCATTCTCTAGGTGGTTATTTGGCCATGATTGTG
GCTTCAGAAATGAGATTATCAGCGCGTGTTTTTAATTCCCCTAGTCCCATTAACAATATGTCTGAAGCAGCCACATCCTATGTAATTTCACATCCA

GAGAAGTATCATAGTTACCGTATTAATAAAGATTACATTGGTAATTTTGGTATTAATAGTTCAGATGATAAATTAGGTATTTCTAAAAGAGTCAAT
GCTAAGAAGCAACATGGTTTTTATAAAAAGATTTTCTTTCACGAATTGACACGATTTCGATTAAATCAACAAGGACAGATTGTTGATATAGATGAA
AATAAACAGGAT

SEQ ID 2022

MIPDSSFKVLSDMAYNIEKSKAESNGHLQIIEGSQIIDFHQKRSFMVLEVNDDINNGMQAMACQSLDESNHIVIAYSGTNAFNKKDILTDIDSVVL
GKNNKLLTCPSSITLREDGISLPCKNPSQITTSKLFAQKIKMNYPDATLWLTGHSLGGYLAMIVASEMRLSARVFNSPSPINNMSEAATSYVISHP
EKYHSYRINKDYIGNFGINSSDDKLGISKRVNAKKQHGFYKKIFFHELTRFRLNQQGQIVDIDENKQD

SEQ ID 2023

ATGCCAAAGCGCACAGACATACGTAAAATTATGGTTATCGGTTCTGGCCCGATTGTGATTGGACAAGCAGCAGAGTTTGACTATTCTGGTACACAA
GCCTGTCTCTCTTTAAAAGAGGAGGGATACCAAGTTGTTTTGGTCAATTCGAATCCAGCTACTATCATGACAGATAAAGATATTGCTGATAAAGTT
TATATTGAACCTATTACCTTGGAGTTTGTCACAAGAATTCTCAGGAAGGAAAGACCTGATGCTCTCCTTCCAACTCTTGGAGGTCAAACTGGATTG
AATATGGCTATGGCTCTATCAAAAAATGGTATCCTAGAAGAATTGAATGTTGAACTATTAGGGACCAAATTATCAGCCATTGATAAAGCTGAAGAT
CGTGATTTATTTAAACAGTTGATGGAAGAACTCAATCAACCTATTCCAGAATCTGAGATTGTTAATTCGGTAGAAGAAGCTATTCAATTTGCAGAG
CAAATCGGGTATCCATTAATTGTTCGTCCTGCCTTTACTTTAGGAGGTACAGGTGGAGGCATGTGCGATAATCAAGAACAATTGGTTGACATCACG
ACGAAGGGGTTAAAGTTATCGCCTGTGACACAGTGCCTTATTGAACGTTCAATTGCTGGCTTTAAAGAGATTGAATACGAAGTTATGCGTGATGCA
GCAGATAACGCTCTTGTTGTTTGTAATATGGAGAATTTTGATCCTGTTGGTATCCATACAGGGGACTCTATAGTTTTTGCACCCGCACAAACGTTA
TCTGATGTGGAAAATCAGTTATTACGAGATGCGAGTTTAGATATTATAAGAGCTTTGAAAATTGAAGGAGGATGCAATGTTCAACTAGCCCTTGAT
CCGAATAGTTTTAAATACTATGTCATTGAAGTTAATCCAAGAGTATCAAGATCTTCTGCTTTAGCTTCAAAAGCTACTGGATATCCAATTGCTAAA
TTAGCAGCTAAGATAGCTGTTGGTTTGACACTAGATGAGGTAATTAATCCTATTACAAAAACGACTTACGCTATGTTTGAACCTGCTTTAGATTAC
GTAGTCGCAAAAATGCCGAGATTTCCTTTTGATAAATTTGAAAGTGGCGATAGAAAATTGGGAACACAGATGAAAGCTACAGGCGAAGTCATGGCA
ATAGGACGGAATATAGAAGAATCTTTGTTGAAAGCTTGTCGTTCACTAGAAATAGGTGTCGATCACATTAAAATAGCAGATTTAGATAATGTATCA
GATGATGTTTTATTAGAAAAAATAAGAAAGGCAGAAGATGATCGCTTATTTTATCTAGCAGAAGCTTTACGTAGACATTATAGTATTGAAAAATTA
GCAAGTTTGACTAGCATTGATTCTTTCTTCCTTGATAAGTTAAGAGTGATTGTAGAGTTAGAAGATCTATTATCTAAAAACAGACTGGATATCAAT
ATTCTCAAAAAGGTTAAAAATAAAGGTTTTTCAGATAAAGCTATAGCGAGTTTATGGCAAATAAACGAAGATCAAGTTCGTAACATGCGAAAAGAA
GCAGGAATTCTTCCAGTTTATAAGATGGTTGATACATGTGCGTCTGAGTTTGATTCAGCAACGCCCTACTTTTATTCGACTTATGCCGTAGAAAAC
GAGTCATTGATATCAGATAAAGCCTCTATTTTGGTTTTAGGATCGGGCCCAATCCGAATTGGACAGGGAGTTGAATTTGATTATGCAACGGTTCAT
TCTGTTAAAGCCATCAGAGAGTCTGGTTTTGAAGCGATTATCATGAACTCTAATCCAGAGACGGTCTCAACGGATTTCTCTATTTCAGATAAGCTT
TACTTTGAACCTTTGACTTTTGAAGATGTTATGAATGTTATTGACTTAGAAAAACCTGAAGGGGTCATCTTACAATTCGGTGGTCAGACTGCTATT
AATCTAGCAAAAGATTTAAACAAGGCAGGGGTTAAAATACTAGGCACACAATTAGAAGATTTGGATCGTGCTGAAAATAGAAAACAATTTGAAGCC
ACTTTACAAGCTCTAAATATCCCTCAACCACCAGGTTTTACCGCCACTACGGAGGAAGAGGCAGTTAATGCAGCGCAAAAGATTGGTTATCCCGTG
TTGGTTAGACCATCATATGTTCTTGGTGGACGAGCTATGAAGATAGTTGAAAACGAAGAAGATTTACGTCATTATATGACAACCGCGGTAAAGGCA
AGCCCAGATCATCCAGTGCTTATAGATGCATACCTTATAGGTAAAGAGTGTGAGGTTGATGCTATATCCGATGGTCAGAATATACTGATTCCTGGA
ATAATGGAACATATAGAGCGATCTGGTGTTCATTCAGGAGATTCCATGGCTGTATATCCTCCTCAAACATTGTCTGAGACCATTATCGAAACTATT
GTAGATTATACAAAACGCTTAGCAATTGGATTAAACTGTATCGGTATGATGAATATTCAGTTTGTAATCAAGGATCAGAAAGTATATGTTATTGAA
GTTAATCCTCGTGCTAGTAGAACACTTCCATTCTTATCAAAAGTAACTCACATTCCTATGGCCCAAGTAGCAACAAAAGTTATCTTAGGAGATAAA
CTCTGCAATTTTACATATGGTTATGATCTCTATCCAGCTTCAGATATGGTCCACATTAAAGCCCCTGTCTTTAGTTTTACCAAACTTGCTAAAGTA
GATAGTTTATTAGGTCCTGAAATGAAATCAACAGGCGAAGTGATGGGATCAGATATTAATCTTCAGAAAGCCTTGTATAAAGCCTTTGAAGCAGCA
TATCTCCATATGCCAGACTATGGTAACATTGTTTTTACAGTAGATGATACAGATAAAGAAGAAGCTTTAGAACTTGCAAAAGTCTATCAAAGTATT
GGTTATCGTATTTATGCTACCCAAGGGACTGCAATTTATTTTGATGCTAATGGTTTAGAGACAGTTTTAGTAGGTAAGTTAGGAGAGAACGATCGA
AATCATATTCCTGATTTAATTAAAAATGGTAAGATTCAAGCAGTTATCAACACAGTTGGACAAAATAACATTGATAACCATGATGCTCTCATCATC
AGACGTTCTGCAATTGAACAAGGAGTTCCTCTATTTACATCTTTAGATACTGCACATGCAATGTTCAAAGTTCTTGAAAGCAGAGCATTTACATTA
AAAGTACTAGAT

SEQ ID 2024

MPKRTDIRKIMVIGSGPIVIGQAAEFDYSGTQACLSLKEEGYQVVLVNSNPATIMTDKDIADKVYIEPITLEFVTRILRKERPDALLPTLGGQTGL
NMAMALSKNGILEELNVELLGTKLSAIDKAEDRDLFKQLMEELNQPIPESEIVNSVEEAIQFAEQIGYPLIVRPAFTLGGTGGGMCDNQEQLVDIT
TKGLKLSPVTQCLIERSIAGFKEIEYEVMRDAADNALVVCNMENFDPVGIHTGDSIVFAPAQTLSDVENQLLRDASLDIIRALKIEGGCNVQLALD
PNSFKYYVIEVNPRVSRSSALASKATGYPIAKLAAKIAVGLTLDEVINPITKTTYAMFEPALDYVVAKMPRFPFDKFESGDRKLGTQMKATGEVMA
IGRNIEESLLKACRSLEIGVDHIKIADLDNVSDDVLLEKIRKAEDDRLFYLAEALRRHYSIEKLASLTSIDSFFLDKLRVIVELEDLLLSKNRLDIN
ILKKVKNKGFSDKAIASLWQINEDQVRNMRKEAGILPVYKMVDTCASEFDSATPYFYSTYAVENESLISDKASILVLGSGPIRIGQGVEFDYATVH
SVKAIRESGFEAIIMNSNPETVSTDFSISDKLYFEPLTFEDVMNVIDLEKPEGVILQFGGQTAINLAKDLNKAGVKILGTQLEDLDRAENRKQFEA
TLQALNIPQPPGFTATTEEEAVNAAQKIGYPVLVRPSYVLGGRAMKIVENEEDLRHYMTTAVKASPDHPVLIDAYLIGKECEVDAISDGQNILIPG
IMEHIERSGVHSGDSMAVYPPQTLSETIIETIVDYTKRLAIGLNCIGMMNIQFVIKDQKVYVIEVNPRASRTLPFLSKVTHIPMAQVATKVILGDK
LCNFTYGYDLYPASDMVHIKAPVFSFTKLAKVDSLLGPEMKSTGEVMGSDINLQKALYKAFEAAYLHMPDYGNIVFTVDDTDKEEALELAKVYQSI
GYRIYATQGTAIYFDANGLETVLVGKLGENDRNHIPDLIKNGKIQAVINTVGQNNIDNHDALIIRRSAIEQGVPLFTSLDTAHAMFKVLESRAFTL
KVLD

SEQ ID 2025

TTGGCTCTAAAAGAAGAAGGCTACAAAGTCATACTTGTTAATTCAAATCCTGCAACGATTATGACAGATAAAGAAATCGCTGATAAGGTATATATT
GAGCCTTTGACTCTTGAATTTGTTAATCGTATCATTCGAAAAGAAAGGCCAGATGCCATACTGCCAACCTTAGGTGGCCAAACGGGCCTCAATATG
GCAATGGCGTTATCTAAAGCTGGTATTCTTGATGATTTAGAGATTGAATTGTTAGGTACTAAGTTATCTGCGATTGATCAGGCAGAAGACAGAGAC
CTTTTCAAACAATTAATGCAAGAACTAGACCAACCCATTCCAGAATCTACAATTGTTAAAACAGTTGATGAAGCTGTTACATTTGCTAGAGATATC
GGTTATCCAGTCATTGTGCGCCCAGCTTTTACTCTTGGTGGAACTGGTGGAGGAATATGTAGTAGTGAAGAAGAACTTTGTGAAATTACTGAAAAC
GGCCTAAAGTTATCACCAGTCACACAGTGTTTGATTGAACGCTCAATTGCTGGCTTCAAAGAAATTGAATACGAAGTAATGCGAGATAGTGCTGAT
AACGCGCTGGTTGTTTGTAATATGGAAAACTTTGATCCCGTAGGGATTCACACAGGAGATTCTATTGTATTTGCACCAACACAGACCCTTTCTGAT
ATTGAAAATCAAATGTTACGTGATGCTAGTTTAAAAATAATTCGAGCTCTGAAAATTGAAGGTGGCTGTAACGTCCAGTTAGCACTAGATCCTTAT
AGTTTCAAATATTATGTTATTGAAGTAAATCCTAGAGTGTCTCGTTCCTCTGCCCTTGCTTCAAAAGCAACAGGTTATCCCATTGCCAAATTGGCT
GCAAAGATTGCTGTTGGCCTAACACTTGATGAAATGATTAACCCTATCACAGGCACTACTTACGCTATGTTTGAACCTGCCCTTGATTACGTTGTT
GCTAAAATTCCGCGTTTTCCGTTTGATAAATTTGAACATGGTGAACGCCAACTGGGAACTCAAATGAAAGCAACAGGTGAAGTCATGGCTATTGGC
CGTAATTTGGAAGAGTCCTTACTAAAAGCCTGTCGTTCTTTAGAAATTGGTGTTTGCCATAATGAGATGACAAGTTTAAGTAACATTAGTGATGAA
GAGTTAGTGACTAAAGTGATTAAAGCTCAAGATGATCGACTTTTTTACTTGTCAGAAGCAATACGACGAGGTTATAGTATCGAAGAACTTGAGAGC
TTGACCAAGATTGATTTATTTTTCTTGGATAAATTACTTCATATTGTTGAAATAGAGCAAGAATTACAAATGCATGTTGACCATTTGGAAAGCCTC
AAAAAAGCAAAGCGTTATGGATTTTCAGATCAAAAAATTGCAGAAATTTGGCAAAAGGATGAAAGTGATATCAGAGCGATGAGACATTCTCATAGC
CTGTATCCTGTCTATAAAATGGTAGATACTTGTGCAGCTGAATTTGATGCTAAAACCCCTTATTTTTATTCAACATATGAGTTTGGAAAATGAATCT
GTTCAGTCGAATAAAGAATCAATTTTAGTTTTAGGTTCAGGCCCTATTCGTATTGGTCAAGGGGTTGAATTTGACTACGCAACGGTTCATTCTGTT
AAAGCCATCCAAAAAGCTGGCTATGAAGCCATTATCATGAATTCAAATCCGGAGACTGTATCTACAGATTTTTCGGTATCAGATAAATTATATTTT
GAACCGTTAACCTTTGAAGACGTCATGAATGTGATAGATTTAGAGCAGCCTAAGGGAGTAATAGTTCAGTTTGGAGGACAAACTGCTATTAACTTA
GCACAAGCACTTTCTGAGGCGGGTGTTACAATATTAGGAACACAAGTAGAGGATTTGGATAGGGCTGAAGACAGAGATTTATTTGAAAAGGCGTTG

AAAGAGCTTGGAATCCCACAACCACAAGGTCAAACGGCAACTAATGAAGAAGAAGCTTTAGAGGCAGCTAAAAAAAATTGGTTTTCCAGTCTTAGTT
AGACCTTCTTACGTACTTGGTGGCCGGGCTATGGAAATTGTTGAAAACAAAGAAGATCTTAGAGAATATATAAGAACAGCGGTTAAAGCAAGTCCT
GAACATCCTATCTTAGTGGACTCTTATATTTTCGGTAAGGAGTGTGAAGTGGATGCCATTTCAGATGGAAAATCAGTCTTAATTCCTGGTATTATG
GAGCACATCGAAAGAGCAGGTGTTCATTCAGGAGATTCAATGGCAGTTTATCCGCCACAGCAATTATCTAAGCAAATTCAAGAAACAATAGCTGAG
TATACTAAACGTTTAGCCATTGGGTTAAATTGTATTGGTATGATGAATGTTCAATTTGTTATTAAAAATGAACAAGTTTATGTTATTGAAGTGAAT
CCACGCGCTAGTCGTACCGTACCTTTCTTATCAAAAGTAACAGGTATTCCGATGGCTCAGATTGCTACTAAGTTGATTTTAGGTCAAACATTAAAG
GATCTAGGATATGAAGATGGTCTTTATCCCCAAAGTCCACTGGTGCATATCAAAGCGCCTGTGTTTTCATTTACAAAGTTGGCACAGGTTGATAGT
CTTTTAGGTCCTGAAATGAAATCAACTGGAGAAGTAATGGGTTCGGATACTAGTCTTGAAAAAGCACTTTATAAAGCGTTTGAAGCCAATAATTCT
CATTTATCAGAATTTGGTCAAATTGTCTTTACTATAGCAGATGATAGTAAGGCAGAAGCTCTAAGTCTAGCAAGACGATTTAAGGCGATTGGCTAT
CAAATTATGGCTACTCAAGGTACAGCAGCTTACTTTGCTGAGCAAGGCTTAAGCGCGTGTTTAGTTGGAAAAATTGGTGATGCTGCCAATGACATC
CCGACACTCGTGCGACATGGTCACGTTCAGGCAATTGTTAATACAGTTGGAATTAAACGCACAGCTGATAAAGACGGACAGATGATTAGAAGTTCA
GCTATTGAACAAGGAGTTCCTTTATTTACAGCTTTAGATACCGCAAAAGCTATGTTAACGGTTTTAGAAAGCAGATGCTTTAACATCGAAGCGATA

SEQ ID 2026

LALKEEGYKVILVNSNPATIMTDKEIADKVYIEPLTLEFVNRIIRKERPDAILPTLGGQTGLNMAMALSKAGILDDLEIELLGTKLSAIDQAEDRD
LFKQLMQELDQPIPESTIVKTVDEAVTFARDIGYPVIVRPAFTLGGTGGGICSSEEELCEITENGLKLSPVTQCLIERSIAGFKEIEYEVMRDSAD
NALVVCNMENFDPVGIHTGDSIVFAPTQTLSDIENQMLRDASLKIIRALKIEGGCNVQLALDPYSFKYYVIEVNPRVSRSSALASKATGYPIAKLA
AKIAVGLTLDEMINPITGTTYAMFEPALDYVVAKIPRFPFDKFEHGERQLGTQMKATGEVMAIGRNLEEASLLKACRSLEIGVCHNEMTSLSNISDE
ELVTKVIKAQDDRLFYLSEAIRRGYSIEELESLTKIDLFFLDKLLHIVEIEQELQMHVDHLESLKKAKRYGFSDQKIAEIWQKDESDIRAMRHSHS
LYPVYKMVDTCAAEFDAKTPYFYSTYELENESVQSNKESILVLGSGPIRIGQGVEFDYATVHSVKAIQKAGYEAIIMNSNPETVSTDFSVSDKLYF
EPLTFEDVMNVIDLEQPKGVIVQFGGQTAINLAQALSEAGVTILGTQVEDLDRAEDRDLFEKALKELGIPQPQGQTATNEEEALEAAKKIGFPVLV
RPSYVLGGRAMEIVENKEDLREYIRTAVKASPEHPILVDSYIFGKECEVDAISDGKSVLIPGIMEHIERAGVHSGDSMAVYPPQQLSKQIQETIAE
YTKRLAIGLNCIGMMNVQFVIKNEQVYVIEVNPRASRTVPFLSKVTGIPMAQIATKLILGQTLKDLGYEDGLYPQSPLVHIKAPVFSFTKLAQVDS
LLGPEMKSTGEVMGSDTSLEKALYKAFEANNSHLSEFGQIVFTIADDSKAEALSLARRFKAIGYQIMATQGTAAYFAEQGLSACLVGKIGDAANDI
PTLVRHGHVQAIVNTVGIKRTADKDGQMIRSSAIEQGVPLFTALDTAKAMLTVLESRCFNIEAI

SEQ ID 2027

ATGAAGCGTCTATTATTACTGGAAGATGGTAGTGTGTTTGAGGGTGAGGCTTTCGGAGCGGATGTAGAAACAAGTGGTGAAATCGTTTTTAGTACA
GGAATGACAGGGTATCAAGAATCTATAACAGATCAATCTTACAACGGTCAAATTATTACTTTTACTTATCCTCTTATTGGAAATTATGGGATAAAT
CGAGACGATTACGAATCTATTAGACCAACATGTAAGGGAGTAGTTATTTATGAATGGGCAGAGTATCCAAGTAACTGGCGTCAACAGATGACACTT
GATGAATTTTTAAAATTAAAAGGAATACCTGGAATTTCAGGTATAGATACTCGAGCATTAACAAAAATTATTCGAAAACATGGAACAATGAAAGCT
TGTTTAATAAACGAGGGAAATTCTATTCATGAAGCACTAGAAAACCTTCAAAAAAGTGTTCTTTTAAATGATCAAATTGAACAAGTATCAACCAAA
TTAGCTTATGCTTCGCCTGGAGTTGGCAAAATATTGTATTAGTTGACTTTGGTTTAAAACATTCTATTCTAAGAGAACTGTCACAACGTCAATGT
CATATTACAGTCGTTCCTCATACTACGACAGCGCAAGAAATCTTAAATCTCAATCCAGATGGAGTACTCTTATCTAACGGCCCTGGGAACCCAGAA
CAATTACCGAATGCTTTACAAATGATCCAAGAAATTCAAGGTAAAATTCCAATTTTTGGTATTTGTATGGGACATCAACTATTTGCTAAAGCTAAT
GGTGCAAAGACTTATAAAATGACTTTTGGTCATCGAGGTTTTAATCATGCTGTTCGTCATTTGCAAACAGGACAGGTTGATTTTACAAGTCAAAAT
CATGGTTATGCTGTCTCGAGAGAAGATTTCCCTGAGGCTCTCTTCATTACACATGAAGAGATTAATGATAAAACTGTCGAAGGTGTTCGACATAAA
TACTATCCTGCCTTTTCAGTGCAGTTTCACCCAGATGCAGCACCAGGGCCGCATGATACATCTTATCTTTTTGATGAATTTATTAATATGATTGAT
GATTTCCAGCAAAAAAGC

SEQ ID 2028

MKRLLLLEDGSVFEGEAFGADVETSGEIVFSTGMTGYQESITDQSYNGQIITFTYPLIGNYGINRDDYESIRPTCKGVVIYEWAEYPSNWRQQMTL
DEFLKLKGIPGISGIDTRALTKIIRKHGTMKACLINEGNSIHEALENLQKSVLLNDQIEQVSTKLAYASPGVGKNIVLVDFGLKHSILRELSQRQC
HITVVPHTTTAQEILNLNPDGVLLSNGPGNPEQLPNALQMIQEIQGKIPIFGICMGHQLFAKANGAKTYKMTFGHRGFNHAVRHLQTGQVDFTSQN
HGYAVSREDFPEALFITHEEINDKTVEGVRHKYYPAFSVQFHPDAAPGPHDTSYLFDEFINMIDDFQQKS

SEQ ID 2029

ATGACAAAACGATTACTTATTTTAGAAGACGGCACTATTTTTGAAGGAGAACCCTTTGGTGCTGATATTGATGTGACTGGTGAAATTGTCTTTAAT
ACAGGAATGACAGGCTACCAAGAATCCATCACTGACCAATCCTACAATGGGCAAATTTTAACCTTTACCTATCCTTTGATTGGAAATTATGGGATT
AATCGAGATGACTATGAGTCCATTTCACCCACCTGTAAAGGGGTTGTTGTGTCTGAAGTCAGTCGGTTGGCAAGTAATTGGCGCAAGCAAATGACG
CTAGATGCGTTCTTGAAAATAAAAGGGATTCCAGGGATTTCGGGAATTGATACGAGAGCTTTGACCAAAATTATTCGGCAACACGGTACCATGAAA
GCTACGATGGCAGATGATGGAGATAGTATCCAGCATTTAAAAGATCAACTGCGTGCAACAGTCTTACCGACTAACACCATTGAACAAGTGTCAACT
AAAACAGCTTATCCTGCACCAGGGATCGGGAAAAATATTGTATTGGTTGATTTTGGTTTAAAACATTCTATTTTAAGAGAATTTTCTAAAAGACAA
TGTAATATCACCGTTGTCCCTTTCAACATCACTGCAGAAGAAGTGCTCCAACTAAATCCGGATGGCTTGATGCTATCTAATGGCCCAGGAAACCCA
GAAGATTTGCCAGAGGCTTTAGACATGATTCGTGGGGTACAAGGTAAGATTCCTATTTTTGGTATTTGTATGGGACATCAACTCTTTAGTCTAGCA
AATGGTGCTAAGACTTGTAAAATGACCTTTGGTCATCGTGGCTTTAACCATGCCGTTAGAGAAATTGCAACGGGAAGAATTGATTTTACCAGTCAA
AACCATGGTTATGCCGTTGAACGTAGTAGTCTACCTGATACTTTAATGGTTACGCATGAAGACATTAACGATAAGACGGTCGAAGGAGTGAAACAT
AGAGATTTTCCAGCTTTTTCAGTCCAATTTCACCCTGATGCGGCTCCAGGACCTCATGATGCCAGCTACTTATTTGACGAATTTTTGGAAATGATT
GATTCTTGGAGATGTACGAGTAAA

SEQ ID 2030

MTKRLLILEDGTIFEGEPFGADIDVTGEIVFNTGMTGYQESITDQSYNGQILTFTYPLIGNYGINRDDYESISPTCKGVVVSEVSRLASNWRKQMT
LDAFLKIKGIPGISGIDTRALTKIIRQHGTMKATMADDGDSIQHLKDQLRATVLPTNTIEQVSTKTAYPAPGIGKNIVLVDFGLKHSILREFSKRQ
CNITVVPFNITAEEVLQLNPDGLMLSNGPGNPEDLPEALDMIRGVQGKIPIFGICMGHQLFSLANGAKTCKMTFGHRGFNHAVREIATGRIDFTSQ
NHGYAVERSSLPDTLMVTHEDINDKTVEGVKHRDFPAFSVQFHPDAAPGPHDASYLFDEFLEMIDSWRCTSK

SEQ ID 2031

ATGAATCATCAAACACAAACACTTTCATTAGAACATTTTGTCAGTTTAGAAGAATTATCAAATCAAGAAGTTATGTCTTTGATAAAGAGAAGTATC
GAAGTTAAAGAAAATCCTAGCAACATTGGTTTTGATAAAGATTACTATGTGTCAAATCTCTTTTTTGAGAATTCAACAAGAACACATAAGTCATTT
GAAATGGCAGAACTCAAATTAGGATTAAAAACAATTGAATTTAATGCTGATACAAGTTCTGTTAATAAAGGAGAAACCCTTTATGACACTATCTTA
ACAATGAGTGCTCTAGGATTGGACGTTTGTGTCATTAGGCATCCTGATATTGACTATTATAAAGAATTGATTGCTAGTCCGAACATTCATTCAGCT
ATTGTCAATGGGGGTGATGGCTCAGGCCAACATCCAAGCCAATCACTTTTGGATTTGGTAACTATTTACGAAGAATTTGGATACTTCAAAGGGCTA
AAAATTGCGATTGTAGGAGATTTAACTCACTCACGGGTAGCTAAATCTAACATGCAAGTGCTAAAACGATTAGGAGCTGAAATTTTCTTTTCTGGA
CCCAAAGAATGGTATAGTAGTCAATTCGATGAATATGGGCAATATTTACCAATAGATCAGTTAGTTGATCAAATTGATGTCCTTATGCTTTTACGT
GTTCAACACGAACGTCATGATGGTAAAGGGGTGTTTTCAAAAGAAAGCTATCATCAACAATTTGGTCTTACAAAAGAACGCTATAAACATTTAAGG
GATACAGCAATTATTATGCACCCAGCACCCGTCAATAGGGATGTAGAGATTGCTAGCGATTTGGTAGAAGCAGATAAGGCTCGAATAGTGAAACAG
ATGAGTAATGGCGTCTATGCAAGGATAGCTATCTTAGAAGCAGTGCTCAATAGCAGA

SEQ ID 2032

MNHQTQTLSLEHFVSLEELSNQEVMSLIKRSIEVKENPSNIGFDKDYYVSNLFFENSTRTHKSFEMAELKLGLKTIEFNADTSSVNKGETLYDTIL
TMSALGLDVCVIRHPDIDYYKELIASPNIHSAIVNGGDGSGQHPSQSLLDLVTIYEEFGYFKGLKIAIVGDLTHSRVAKSNMQVLKRLGAEIFFSG
PKEWYSSQFDEYGQYLPIDQLVDQIDVLMLLRVQHERHDGKGVFSKESYHQQFGLTKERYKHLRDTAIIMHPAPVNRDVEIASDLVEADKARIVKQ
MSNGVYARIAILEAVLNSR

SEQ ID 2033
TTGTTGTTAGACCACTTACATAGTCATCAGTCGTTAGTGATAAAGGGGATAATCATGTCAGTTGTAAATAATCGCGTTGCACTTACCAATTTAGTT
TCAATGGAAGCATTAACCACCGAAGAAGTTTTAGGTCTTATCAACCGTGGTTCAGAATATAAGGCTGGTAAAGTTGTTATTTCGGATCATCAAAAG
GATCTTGTTGCCAATTTATTCTTTGAAAACTCCACCCGAACCCATAAGTCTTTTGAAGTGGCTGAGAAGAAACTCGGCTTGACAGTTCTTGATTTC
AATGCTGATGCAAGTGCGGTTAACAAGGGAGAAAGTTTGTATGATACTGTGTTAACCATGAGTGCACTTGGAACAGACATCTGTGTGATTCGTCAC
CCAGAAGATGATTATTACAAGGAATTAGTAGAAAGTCCAACTATTACAGCTTCCATTGTCAATGGAGGAGATGGTTCTGGACAACACCCGAGTCAA
TGTTTACTTGACTTATTAACCATCTATGAAGAATTTGGACGCTTTGAAGGCTTAAAGATTGCGATCGCTGGTGACTTAACTCACTCTAGGGTGGCA
AAGTCCAACATGCAAATCCTCAAAAGATTAGGAGCAGAGCTTTATTTCTATGGACCTGAAGAATGGTATTCAGAAGCCTTTAATGCTTACGGCACT
TATATTGCTATTGACCAGATTATTAAGGAATTGGATGTTCTTATGTTGCTGCGTGTACAGCACGAACGTCATGACGGCCATCAGAGTTTTTCAAAA
GAAGGTTACCATCAAGCGTTTGGATTGACACAGGAACGTTACCAACAATTAAAAGATTCTGCTATTATTATGCATCCAGCTCCAGTTAATCGGGAT
GTGGAAATTGCAGATAGTTTGGTGGAAGCTCCTAAAGCGAGAATTGTATCTCAGATGGCTAATGGTGTCTTTGTTCGCATGGCTATTATTGAAGCC
ATTTTGAATGGTAGAAATAAAAACTCA

SEQ ID 2034
LLLDHLHSHQSLVIKGIIMSVVNNRVALTNLVSMEALTTEEVLGLINRGSEYKAGKVVISDHQKDLVANLFFENSTRTHKSFEVAEKKLGLTVLDF
NADASAVNKGESLYDTVLTMSALGTDICVIRHPEDDYYKELVESPTITASIVNGGDGSGQHPSQCLLDLLTIYEEFGRFEGLKIAIAGDLTHSRVA
KSNMQILKRLGAELYFYGPEEWYSEAFNAYGTYIAIDQIIKELDVLMLLRVQHERHDGHQSFSKEGYHQAFGLTQERYQQLKDSAIIMHPAPVNRD
VEIADSLVEAPKARIVSQMANGVFVRMAIIEAILNGRNKNS

SEQ ID 2035
TTGGCAAAGTTAGAGAGGACAGATATGTATATCATTAAAAACGGATTGATTATCGACCCTCAAAGTGGTTTTAATCAAGTATCAGACATGCTGATT
GATCAAGGAAAAATTAAACAAATATCGAAAGAAATTGATATTAAAGGCATTCCAATCATTGATGCAAGCAATAAAATTGTAGCTCCAGGATTAGTC
GATATTCATGTACATTTTCGTGAGCCTGGACAGACACATAAAGAAAATATCCATACAGGGGCCCTATCAGCTGCAGTAGGTGGTTTTACGACAGTT
CTTATGATGGCCAATACTAACCCAACGATTTCTAGCCCAGAAATTGTAAAACAAGTTAAGGAGAGTGCAGCAAAAGAAGCAATTAAGATTGAAACA
GTTGCTACAATTACTAAATCTCTGAATGGTAAAGATTTAGTTAATTTCGAAGAACTATTAGAGGCTGGAGTTGCTGGATTCTCAGACGATGGTATT
CCTTTGACAGATACTAAGGTTTTGCAAGAAGCTATGAACTTAGCTAGAAAACATGATGTTGTCCTATCGTTACATGAAGAAGATCCATCGTTAAAT
GGTGTCCTTGGTATCAACGAACATATTGCTCAGAAAATTTATCATGTCTGTGGAGCTAGTGGTCTTGCTGAATATTCAATGATTGCGCGAGATGCT
ATGATTGCTTACCAAACACAGGCGAAAGTCCATATCCAGCATTTGTCAAGTTCAGAATCAGTAGAAGTAGTTGATTTTGCGCAGAAGCTTGGTGCT
AACTTAACAGCAGAAGTAACCCCCCAACATTTTTCAAAGACAGAGAACTTACTTTAACTAAGGGTGCTAATGCAAAATTAAACCCACCACTGCGA
CTTGAAAAGGATAGACAAGCCCTCATTGATGGACTTAAAAGTGGTGTTATTTCAATTATTGCAAGTGACCACGCTCCCCATCATATTATGGAGAAA
GCAGCAGATAATATTAGTCAAGCGCCCTCTGGTATGACTGGCTTAGAGACATCATTAGCCTTAGGGATTACTTATTTAGTATCTACTAAAGAACTC
TCAATGATTGACTTTTTGGCAAAAATGACATGTAATCCTGCACAGTTATATGGATTTGATGCAGGTTATCTCAGAGAAGGTGGACCTGCAGATATC
GTTATTTTTGATCAAGCTGAAGAGAGAATAATAAAGGCAGAATTTGCCTCCAAATCCAGCAACTCTCCTTTTATCGGTGATAAATTGAAGGGAGTT
ATTCACTACACAATTTGCAATGGTGAAATAGTCTATCAAAAAGATAGCCACGCAGCGACATTGGTA

SEQ ID 2036
MAKLERTDMYIIKNGLIIDPQSGFNQVSDMLIDQGKIKQISKEIDIKGIPIIDASNKIVAPGLVDIHVHFREPGQTHKENIHTGALSAAVGGFTTV
LMMANTNPTISSPEIVKQVKESAAKEAIKIETVATITKSLNGKDLVNFEELLEAGVAGFSDDGIPLTDTKVLQEAMNLARKHDVVLSLHEEDPSLN
GVLGINEHIAQKIYHVCGASGLAEYSMIARDAMIAYQTQAKVHIQHLSSSESVEVVDFAQKLGANLTAEVTPQHFSKTENLLLTKGANAKLNPPLR
LEKDRQALIDGLKSGVISIIASDHAPHHIMEKAADNISQAPSGMTGLETSLALGITYLVSTKELSMIDFLAKMTCNPAQLYGFDAGYLREGGPADI
VIFDQAEERIIKAEFASKSSNSPFIGDKLKGVIHYTICNGEIVYQKDSHAATLV

SEQ ID 2037
ATGATACTCATCAAAAATGGACGCGTTATGGACCCGAAATCGCAGAGAGATCAAGTGGCAGATGTCTTGATTGATGGTAAACAGATTGTAAAGATA
GCTTCAGCTATTGAATGCCAAGAAGCTCAAGTGATTGATGCTAGTGGTCTTATTGTTGCCCCGGGTTTGGTCGATATTCATGTGCATTTTAGAGAA
CCCGGTCAAACGCACAAAGAAGATATTCACACGGGAGCCTTGGCAGCAGCAGCAGGTGGTGTGACTACGGTTGTCATGATGGCTAATACCAATCCT
GTCATTTCAGATGTCGAAACTTTACAGGAAGTGCTAGCTAGCGCAGCTAAAGAAAAGATTCATATTTACACCAATGCCAGTGTCACCCAAGCCTTT
AATGGAAAAGACGTGACTGATTTTAAAGCTTTGTTGGAAGCAGGAGCAGTAAGCTTTTCAGATGATGGTATTCCCTTAGAAAGTTCTAAAGTTTTA
AAAGAAGCCTTTGATTTGGCTAATGCCAACCAAACTTTCATTTCTTTGCATGAGGAAGATCCTCAGTTAAATGGGGTTCTTGGTTTTAATGAAGGT
ATTGCTGAGGAGCATTTTCATTTTTGTGGGGCAACTGGTGTAGCAGAATATAGTATGATTGCAAGAGATGTCATGATTGCTTATGACAGGCAAGCT
CATGTTCATATCCAACATTTATCTAAAGCAGAATCGGTTCAAGTAGTGGCTTTTGCTCAGCAGTTGGGTGCTAAGGTAACTGCTGAAGTGTCCCCA
CAACATTTTTCAACAACTGAAGATCTCTTATTGATCGCAGGTACCAGCGCCAAGATGAATCCTCCCCTTCGTACACAAAGAGATCGCTTAGCTGTC
ATAGAAGGCTTGAAATCGGGTGTTATCACAGTCATTGCCACTGATCATGCTCCTCATCACAAGGATGAAAAAACTGTGGATGATATGACTAAAGCC
CCATCTGGTATGACAGGACTTGAAACTTCTTTGTCATTAGGTTTGACGCATTTGGTTGAACCAGGTCATCTTACACTTATGTCACTATTAGAAAAA
ATGACGCTTAATCCAGCTTTGCTTTATGGTTTTGATGCGGGTTATTTGGCAGAAAATGGTCCAGCAGATTTGGTTATTTTTGCAGACAAGCAAGAA
CGTCTGATCACTGAGAATTTTGCTTCTAAAGCTAGTAATTCCCCATTTATTGGTAACAAACTCAAAGGTGTCGTGAAATACACTATTGCAGACGGA
GAGGTTGTTTACCCTAAT

SEQ ID 2038
MILIKNGRVMDPKSQRDQVADVLIDGKQIVKIASAIECQEAQVIDASGLIVAPGLVDIHVHFREPGQTHKEDIHTGALAAAAGGVTTVVMMANTNP
VISDVETLQEVLASAAKEKIHIYTNASVTQAFNGKDVTDFKALLEAGAVSFSDDGIPLESSKVLKEAFDLANANQTFISLHEEDPQLNGVLGFNEG
IAEEHFHFCGATGVAEYSMIARDVMIAYDRQAHVHIQHLSKAESVQVVAFAQQLGAKVTAEVSPQHFSTTEDLLLIAGTSAKMNPPLRTQRDRLAV
IEGLKSGVITVIATDHAPHHKDEKTVDDMTKAPSGMTGLETSLSLGLTHLVEPGHLTLMSLLEKMTLNPALLYGFDAGYLAENGPADLVIFADKQE
RLITENFASKASNSPFIGNKLKGVVKYTIADGEVVYPN

SEQ ID 2039
ATGGATTTAGCAAGACAGATTGCCATGGAACTATTAGATATTCAAGCTGTTTACTTAAGACCCCAACAACCCTTTACTTGGGCTTCGGGGGTCAAA
TCGCCAATTTACACTGATAATCGTGTAACCTTATCGTATCCTGAGACAAGGACACTGATTGAAAATGGTTTTGTTAAACAAATACAGAAACATTTC
CCAAACGTTGATATCATAGCAGGGACAGCGACTGCAGGCATACCACATGGCGCTATTATAGCTGATAAGATGAACTTGCCCTTTGCCTATATACGA
TCGAAGGCAAAGGATCATGGTGTGGGGAATCAAATCGAGGGACGTGTTTACTCAGGCCAAAAAATGGTTATCATTGAAGATTTGATTTCAACAGGA
GGATCTGTTTTAGAGGCTGTTACGGCTGCGCAGAGTCAAGGTATTGAGGTTTTAGGGGTAGTAGCGATATTTACATATCAATTAGCTAAGGCTGAA
CAAGCATTTCGTGAAGCTGATATTCCTTTGGTGACTTTGACGGATTACAATCAATTAATTAAAGTTGCTAAAGTTAATGGATATATTACAGCTGAC
CAACTGGTATTACTGAAAAAATTTAAAGAAGATCAAATGAATTGGCAAAGT

SEQ ID 2040
MDLARQIAMELLDIQAVYLRPQQPFTWASGVKSPIYTDNRVTLSYPETRTLIENGFVKQIQKHFPNVDIIAGTATAGIPHGAIIADKMNLPFAYIR
SKAKDHGVGNQIEGRVYSGQKMVIIEDLISTGGSVLEAVTAAQSQGIEVLGVVAIFTYQLAKAEQAFREADIPLVTLTDYNQLIKVAKVNGYITAD
QLVLLKKFKEDQMNWQS

SEQ ID 2041
ATGACACTAGCAAGCCAAATTGCAACTCAATTACTTGATATTAAAGCTGTTTATTTAAAGCCTGAAGACCCTTTTACGTGGGCATCTGGCATTAAA
TCACCTATTTACACTGATAATCGTGTCACCCTTTCTTATCCTAAGACTCGTGATTTAATTGAGAATGGGTTTGTGGAAACTATCAAGGCTCATTTC
CCAGAAGTTGAGGTCATCGCTGGTACAGCTACAGCAGGTATTCCTCACGGTGCCATTATAGCAGATAAAATGACTCTTCCTTTTGCTTATATTCGC

AGTAAGCCAAAAGATCATGGAGCAGGCAACCAGATTGAGGGGCGTGTGCTTAAAGGCCAAAAAATGGTTATCATTGAAGATTTGATTTCAACAGGT
GGTTCGGTACTAGATGCAGCCGCAGCAGCCAGTCGTGAGGGAGCTGACGTTCTGGGAGTTGTTGCGATTTTCACTTATGAGTTACCAAAAGCTAGT
CAGAATTTTAAAGAAGCTGGTATCAAGTTGATTACGCTTTCTAATTATACTGAGCTAATTGCAGTTGCAAAGTTGCAAGGCTATATTACTAATGAT
GGTTTACATTTACTTAAAAAATTTAAAGAAGACCAGGTAAACTGGCAACAA

SEQ ID 2042

MTLASQIATQLLDIKAVYLKPEDPFTWASGIKSPIYTDNRVTLSYPKTRDLIENGFVETIKAHFPEVEVIAGTATAGIPHGAIIADKMTLPFAYIR
SKPKDHGAGNQIEGRVLKGQKMVIIEDLISTGGSVLDAAAAASREGADVLGVVAIFTYELPKASQNFKEAGIKLITLSNYTELIAVAKLQGYITND
GLHLLKKFKEDQVNWQQ

SEQ ID 2043

TTGTGTCATACTGGTACATTTCCAACAATTATTATTTCTATAGAGAGGAATTATATGTTAGAAAAATGCCCTATCATTGCCTTAGATTTTTCTGAT
TTGGCTTCTGTAACAACTTTTTTAGAACATTTTCCAAAAGAAGAATTGCTTTTTGTCAAAATAGGAATGGAGCTTTATTATTCCGAAGGTCCCTCA
ATTATTAGATATATTAAATCCTTAGGACATCGCATTTTTTTGGATTTAAAATTACATGATATCCCTAATACAGTTCGATCATCTATGTCTGTCTTA
GCCAAATTAGGCATTGATATGACTAATGTGCATGCTGCAGGAGGAGTCGAAATGATGAAAGCAGCTAGAGAAGGTTTGGGGAAGGGTCCAATACTA
TTAGCAGTGACACAATTAACCTCGACTTCACAAGAACAAATGCAGGTGGATCAACATATTAACTTAAGTGTAGTTGATTCGGTTTGCCATTATGCT
CAAAAAGCTCAAGAAGCAGGCTTAGATGGAGTAGTCGCATCGGCTCAAGAGGGAATGCAAATCAAGAAACAGACTAACGAACATTTCATTTGCTTA
ACGCCTGGTATCAGACCTCCACAAACCAATCAGTTAGATGATCAAAAAAGAACGATGACTCCTGAGCAAGCACGTATAGTTGGGGCTGATTATATC
GTTGTGGGAAGACCTATAACGAAAGCAGAAAATCCATATCAAGCATATCTAGAGATAAAAGAAGAATGGAATCGTATTAAA

SEQ ID 2044

MCHTGTFPTIIISIERNYMLEKCPIIALDFSDLASVTTFLEHFPKEELLFVKIGMELYYSEGPSIIRYIKSLGHRIFLDLKLHDIPNTVRSSMSVL
AKLGIDMTNVHAAGGVEMMKAAREGLGKGPILLAVTQLTSTSQEQMQVDQHINLSVVDSVCHYAQKAQEAGLDGVVASAQEGMQIKKQTNEHFICL
TPGIRPPQTNQLDDQKRTMTPEQARIVGADYIVVGRPITKAENPYQAYLEIKEEWNRIK

SEQ ID 2045

ATGAAAGAAGAACGCCCAATTATTGCTTTAGACTTTTCATCATTTGAGGAGACTAAAGCATTTTTAGACTTATTTCCAGCAGAAGAAAAACTATAC
GTGAAAATTGGTATGGAATTATATTATGCGCAAGGACCAGATATTGTTCGGTATATCAAATCGTTAGGGCATAATGTATTTTTGGATTTAAAATTA
CATGATATTCCAAATACTGTTCGTGCTGCTATGGCAGTTCTTAAAGAATTAGATATTGATATGGCAACTGTTCATGCAGCTGGTGGTGTAGAGATG
CTAAAAGCAGCTCGAGAAGGACTAGGTCAAGGCCCTACCTTAATTGCGGTAACGCAGCTAACTTCAACCAGTGAAGACCAAATGCGTGGTGATCAA
AATATTCAAACGAGTCTTTTAGAGTCTGTTTTGCATTACAGCAAGGGGGCAGCTAAAGCTCAGCTAGATGGGGCGGTTTGTTCGGCACAAGAAGTA
GAAGCTATCAAGGCGGTGACGCCTACGGGATTTACTTGCTTAACTCCTGGCATTCGTCCTAAAGGCAGTAATATTGGCGATCAAAAACGAGTGATG
ACTCCAAACCAAGCAAGACGCATTGGAAGTGATTATATTGTGGTAGGGCGACCAATTACCCAGGCAAAAGACCCAGTGGCTGCTTACCAAGCCATA
AAAGCTGAGTGGGCAGGC

SEQ ID 2046

MKEERPIIALDFSSFEETKAFLDLFPAEEKLYVKIGMELYYAQGPDIVRYIKSLGHNVFLDLKLHDIPNTVRAAMAVLKELDIDMATVHAAGGVEM
LKAAREGLGQGPTLIAVTQLTSTSEDQMRGDQNIQTSLLESVLHYSKGAAKAQLDGAVCSAQEVEAIKAVTPTGFTCLTPGIRPKGSNIGDQKRVM
TPNQARRIGSDYIVVGRPITQAKDPVAAYQAIKAEWAG

SEQ ID 2047

ATGCAAAATGATATGAGCGTTGTTCTTAGAGCAGGTAAATTACTGATTGAAAGCGGAGCAGAAGTCTATCGTGTCGAAGACACAATGAAGCATTTT
GCTAAGGCTCTTCAGATAGAAAATTTTGAAGCTTATGTGGTTAGTAGCAGTATTATCGCTTCCGGGATTAACCGCTATGGTAAACAAGAAGCTAAA
GTATGCAATACAGATGGTGTAACAGCAAATTTAGGTAGACTTGAAGCTGTTAATAACCTTTCTAGGCAAATTGCTAAACAAGACTTAGTATCTCCA
GAAGAAATTGTAAAGCAGTTAGACTTAATTGAACATCAAAAAGATTATAGTTTACTTGTTACTTTAATTTCTTATTTTTGTGGAGCGGGTAGTTTT
TCTTTAGCCTTAGGTAGTTCCTTATTAGATTCATTTTCCGCTGCTGTAACAGGCTTAATTTTAGGATATTTTCTGAATTTGATGGAAAGTCGTATA
CATACAGGATTTCTTTTGACCATTCTAGGTAGTTCTGTAGTGGCTTTAAGTGCTAATTTATTATATTTTTCAGGATTAGGTGAGCATCGTAGCATT
ATTATATTAGGGGCACTAATGGTTATGGTGCCAGGGGCTGCCTTTGTTAATTCGGTGAGAGAATTTTCACAGAATAATTTTTCAACAGGTTTAGCT
TTGATTATGTCTGCTTTACTCATTTGTATTTCTATATCAGCAGGTGTGGCTATTACAATTGAAATTATTCCGTTTGCAGAACAAATGACAGGTTCT
TTTTCTGGTGTTCCTAATACCATCCTTGAGATTATCATCAGAACACTAATGGCCGGTTTAGGGACGATAGCCTTCTCTATTCTCTACCATGTTCCA
AAACGTTATTTCCTTGACTTAGGTATACTAGGAGCAATATCTTGGATGCTCTACCTGATCTTATGGCAACAATTTCACATGGATGCTATAGCCGTA
TTTTTTCCAGGGCTTTTCATCACTTATTTTTCACGGCTATTAGCTGCTAAACGTAAGTGTCCTGCCACTGTCTTTTTAGCGACAAGTATGTTTCCT
CTTATTCCAGGACTTAGCTTCTATAGAGCTGTTTACTTTTTATTGACGGGAGCAGATGCCGTAGCAATGGAATATTTTAGATCCTGTTTTGTAACA
GCTTTTACAATTGCTATAGCAATCAGTATTGTACAGCAGATTCCTCTATCGTTCTTTATTAGACGTAAAATGATAAAA

SEQ ID 2048

MQNDMSVVLRAGKLLIESGAEVYRVEDTMKHFAKALQIENFEAYVVSSSIIASGINRYGKQEAKVCNTDGVTANLGRLEAVNNLSRQIAKQDLVSP
EEIVKQLDLIEHQKDYSLLVTLISYFCGAGSFSLALGSSLLDSFSAAVTGLILGYFLNLMESRIHTGFLLTILGSSVVALSANLLYFSGLGEHRSI
IILGALMVMVFGAAFVNSVREFSQNNFSTGLALIMSALLICISISAGVAITIEIIPFAEQMTGSFSGVPNTILEIIIRTLMAGLGTIAFSILYHVP
KRYFLDLGILGAISWMLYLILWQQFHMDAIAVFFPGLFITYFSRLLAAKRKCPATVFLATSMFPLIPGLSFYRAVYFLLTGADAVAMEYFRSCFVT
AFTIAIAISIVQQIPLSFFIRRKMIK

SEQ ID 2049

TTGAACGATGTTATCAATATTGTCTATCATGTTGAAAATCAAGATTTAGTAAGATATTCCGGTGATTATACTAATTTTGAATCAGTCTATGCAATG
AAAAAGGCTCAATTAGAAGCAGCCTATGAACGTCAACAAAAGGAAATAGCTGATTTACAAGATTTTGTTAATCGTAATAAAGCACGCGTCGCAACA
CGTAATATGGCAATGTCTCGTCAAAAGAAACTAGACAAAATGGATATTATTGAGTTACAAGCAGAGAAACCAAAGCCAAGTTTCGAATTTAAAGAA
TCTCGCACACCAGGACGTTTTATTTTCCAAGCTAAAGATCTTCAAATTGGATATGATCGTGCTTTAACAAAACCTCTAAACCTAACATTTGAACGT
AATCAAAAAATAGCTATTGTTGGAGCAAATGGGATAGGAAAAACAACATTACTTAAGAGTTTACTAGGTATTATCCCCCCTATTTCTGGTAATGTT
GAACGAGGTGATTTTATTGATTTAGGTTATTTTGAACAAGAAGTACCCGGAGGAAATCGCCAAACTCCACTCGAAGCAGTATGGGATGCTTTTCCT
GCTTTGAACCAAGCAGAGGTTAGGGCAGCTCTTGCTCGTTGTGGTTTAACTTCAAAGCATATTGAAAGTCAGATTCAGGTGTTATCTGGTGGGGAG
CAATCAAAGGTCAGATTTTGCTTATTAATGAATCGCGAAAATAATGTCCTTGTACTTGACGAACCAACCAATCATTTAGATGTAGATGCTAAAGAT
GAGTTAAAACGTGCTTTAAAAGCTTATAAGGGATCAATCTTGATGGTATGTCATGAACCGGACTTTTATGAAGGATGGATGGATGATGTTTGGGAC
TTTAACCAACTTAGT

SEQ ID 2050

MNDVINIVYHVENQDLVRYSGDYTNFESVYAMKKAQLEAAYERQQKEIADLQDFVNRNKARVATRNMAMSRQKKLDKMDIIELQAEKPKPSFEFKE
SRTPGRFIFQAKDLQIGYDRALTKPLNLTFERNQKIAIVGANGIGKTTLLKSLLGIIPPISGNVERGDFIDLGYFEQEVPGGNRQTPLEAVWDAFP
ALNQAEVRAALARCGLTSKHIESQIQVLSGGEQSKVRFCLLMNRENNVLVLDEPTNHLDVDAKDELKRALKAYKGSILMVCHEPDFYEGWMDDVWD
FNQLS

SEQ ID 2051

TTGACGGCTTTTTTGATGACAGTTAAGGAAGAAACGATGAGTATTTTAGAAGTTAAGCAGTTGAGTCACGGTTTTGGGGATCGGGCTATTTTTGAA
AATGTGTCATTTCGCCTCTTAAAAGGCGAACATATTGGACTAGTTGGGGCAAATGGTGAAGGAAAATCAACCTTTATGAGTATAGTCACAGGACAT
TTACAGCCTGACGAAGGAAAAGTAGAGTGGTCGAAGTATGTCACTGCAGGTTACCTGGATCAACATACAGTGTTGGAATCAGGACAAACCGTTCGT
GATGTCTTGCGAACTGCTTTTGATGAGTTATTAAGACCGAGAATCGTATTAATGAGATTTACGCGTCAATGGCAGATGATAAAGCTGATATTGCT

GTTTTGATGGAAGAAGTAGGTGAGCTTCAAGATCGTTTAGAAAGTCGTGATTTCTATACTTTGGATGCTAAGATTGATGAAGTAGCGCGTGCGCTT
GGTGTTATGGATTTTGGAATGGAGTCAGATGTTACATCCTTATCAGGTGGGCAACGAACAAAGGTTTTATTAGCCAAATTACTATTAGAAAAACCT
GATATTCTGCTATTAGATGAACCAACTAACCATTTGGATGCTGAGCATATTGAATGGTTAAAACGCTATTTACAACATTATGAAAATGCTTTTGTG
TTGATTTCGCATGATATTTCTTTCTTAAATGATGTGATTAATATTGTTTATCATGTTGAAAATCAAAGTTTAGTTCGCTATACTGGGGATTATTAC
CAATTTCAAGCTGTTTATGAGATGAAACAATCTCAACTTGAAGCAGCCTATGAACGTCAACAAAAAGAGATTGCTAACTTGCAGGATTTTGTCAAC
CGAAATAAGGCTCGGGTAGCGACACGTAACATGGCAATGTCTCGCCAAAAAAAACTTGATAAGATGGATATAATTGAACTTCAAGCTGAGAAACCA
AAACCAAATTTTGAATTTAAGCAAGCTAGAACTCCCAGTCGATTCATTTTTCAAACAAAAAATCTTGTGATTGGTTATGATTACCCATTGACCAAA
GAACCCTTAAATATAACGTTTGAAAGAAATCAAAAAATTGCTATTGTTGGGGCCAACGGTATTGGAAAATCTACTTTGCTAAAAAGTTTATTAGGT
GTTATTGAGCCTTTAGAAGGTCATATTGTCACAGGGGATTTTTTAGAAGTTGGCTACTTTGAACAAGAAGTGACAGGTGTTAACCGACAAACTCCG
CTAGAAGTAGTTTGGGATGCTTTTCCTGCCTTAAATCAGGCAGAAGTTCGAGCGGCACTAGCTCGTTGCGGACTAACATCAAAACATATCGAAAGT
CAAATTCAAGTACTTTCGGGTGGTGAACAAGCAAAAGTTCGTTTTTGTTTGTTGATGAATCGTGAAAATAACGTGCTTATTTTAGACGAACCAACA
AATCATCTTGATATTGATGCTAAAAATGAGCTCAAACGTGCTTTAAAAGCATATAAGGGTTCTATTTTAATGGTTTGTCATGAACCTGATTTCTAC
AATGGGTGGGTAACCGATACTTGGGATTTTAGTAAGTTAACC

SEQ ID 2052

LTAFLMTVKEETMSILEVKQLSHGFGDRAIFENVSFRLLKGEHIGLVGANGEGKSTFMSIVTGHLQPDEGKVEWSKYVTAGYLDQHTVLESGQTVR
DVLRTAFDELFKTENRINEIYASMADDKADIAVLMEEVGELQDRLESRDFYTLDAKIDEVARALGVMDFGMESDVTSLSGGQRTKVLLAKLLLEKP
DILLLDEPTNHLDAEHIEWLKRYLQHYENAFVLISHDISFLNDVINIVYHVENQSLVRYTGDYYQFQAVYEMKQSQLEAAYERQQKEIANLQDFVN
RNKARVATRNMAMSRQKKLDKMDIIELQAEKPKPNFEFKQARTPSRFIFQTKNLVIGYDYPLTKEPLNITFERNQKIAIVGANGIGKSTLLKSLLG
VIEPLEGHIVTGDFLEVGYFEQEVTGVNRQTPLEVVWDAFPALNQAEVRAALARCGLTSKHIESQIQVLSGGEQAKVRFCLLMNRENNVLILDEPT
NHLDIDAKNELKRALKAYKGSILMVCHEPDFYNGWVTDTWDFSKLT

SEQ ID 2053

TTGACGCTGTCTGGTTGTGCTAATTGGATTGATAAAGGTCAATCAATCACCAGCGTTGGTTCAACCGCCTTACAGCCACTTGTAGAAGCTGCAGCA
GATGAGTTTGGTAAGACAAACCTCGGTAAGACTATCAATGTCCAAGGAGGAGGCTCAGGAACAGGCTTATCACAAGTACAGTCTGGAGCTGTTCAA
ATTGGTAATAGCGACTTATTTGCAGAAGAAAAAGAGGTATTGATGCTAAGAAAT

SEQ ID 2054

MTLSGCANWIDKGQSITSVGSTALQPLVEAAADEFGKTNLGKTINVQGGGSGTGLSQVQSGAVQIGNSDLFAEEKEVLMLRN

SEQ ID 2055

TTGAAAGACCATCAAGTCGCAGTAGCTGGATTAGCTGTTATTGTTAATAAAAAAGTTAATGTTAAAAATCTAACCACCCACCAACTTCGTGATATT
TTTGCAGGAAAAATCAAGAATTGGAAAGAAGTGGGAGGACAAGATTTAGATATTTCCATCATCAATCGAGCAGCAAGTTCTGGATCCCGTGCAACC
TTCGATAATACTATTATGGGAAATGTTGCTCCTATTCAAAGCCAAGAACAAGATTCAAATGGTATGGTGAAATCAATTGTTTCTCAAACACCTGGT
GCGATTTCATACCTCGCTTTTGCATACGTTGATAAATCTGTCGGAACATTAAAACTAAATGGTTTTGCGCCAACAGCTAAAAATGTTACTACCGAC
AACTGGAAACTTTGGTCATATGAACATATGTATACAAAAGGTAATGAAACAGGTCTAACAAAAGAATTCTTAGACTACATGAAAAGTGATAAAGTT
CAAAGTAGTATCGTACAACATATGGGATATATCTCTATTAACGACATGAAAGTTGTTAAAGATGCTGAAGGTAAAGTAACCCCAAAA

SEQ ID 2056

MKDHQVAVAGLAVIVNKKVNVKNLTTHQLRDIFAGKIKNWKEVGGQDLDISIINRAASSGSRATFDNTIMGNVAPIQSQEQDSNGMVKSIVSQTPG
AISYLAFAYVDKSVGTLKLNGFAPTAKNVTTDNWKLWSYEHMYTKGNETGLTKEFLDYMKSDKVQSSIVQHMGYISINDMKVVKDAEGKVTPK

SEQ ID 2057

TTGATCCTAGGAGGAATTATGAAAAATCAAGAATTAGCTAAAAAATTAACATCTCCTTCAAAAAACTCTCGATTAGAAAAATTTGGTAAAGGAATA
ACTTTTCTTTCGCTTGCCCTAATCGTCTTCATTGTTGCGATGATTTTGATTTTTGTTGCTCAAAAAGGACTATCTACATTTTTTGTTGATGGCGTT
AAATTAACAGACTTCTTATTTAATACAAAATGGGAACCAAGTGCTAAGTCATTTGGTGCTTTTCCAATGATAGCTGGATCATTTATTGTTACTATT
CTATCAGCTATCATTGCTACACCATTTGCTATCGGTGCTGCCGTATTTATGACTGAAATCTCACCTAAATATGGTTCTAAAATTTTACAACCTGCA
GTTGAATTACTAGTTGGGATTCCTTCTGTTGTTTACGGTTTTATTGGTTTACAGATTATTGTTCCCTTCGTTCGCTCTATTTTTGGGGGAACAGGT
TTTGGCATTTTATCTGGGGTCTGTGTCCTCTTCGTCATGATTCTACCAACTGTTACTTTCATGACAGTAGATAGCCTTAGAGCTGTGCCACGTCAC
TATAAAGAAGCAAGTTTAGCCATGGGGGCAACTCGTTGGCAAACAATTTGGCGTGTTATATTAAACGCTGCACGTCCAGGAATTTTCACTGCAATT
GTTTTTGGTATGGCACGTGCATTTGGTGAAGCTCTAGCAATTCAGATGGTTGTCGGAAACTCTGCAATTTTACCAACGTCATTGACAACACCAGCA
GCAACATTAACGTCTGTTCTAACAATGGGTATTGGTAATACTGTAATGGGAACTGTACAAAACAATGTCCTCTGGTCGCTAGCCTTAGTACTTTTA
ATTATGAGTTTAGCATTTAATACAGTTATTAAGTTAATTACAAGGGAAGGAAAGAAAAACTATGAACGC

SEQ ID 2058

MILGGIMKNQELAKKLTSPSKNSRLEKFGKGITFLSLALIVFIVAMILIFVAQKGLSTFFVDGVKLTDFLFNTKWEPSAKSFGAFPMIAGSFIVTI
LSAIIATPFAIGAAVFMTEISPKYGSKILQPAVELLVGIPSVVYGFIGLQIIVPFVRSIFGGTGFGILSGVCVLFVMILPTVTFMTVDSLRAVPRH
YKEASLAMGATRWQTIWRVILNAARPGIFTAIVFGMARAFGEALAIQMVVGNSAILPTSLTTPAATLTSVLTMGIGNTVMGTVQNNVLWSLALVLL
IMSLAFNTVIKLITREGKKNYER

SEQ ID 2059

TTGTATAATTGTATTCCAATACCGCCTCCTGCTTCATATGATGATGATTTCCCAGTTAAAAATGACCAAGATACGTGTGGCAATCCGCGAACAAGA
ATAAAAATTAAAAGAGAGGCGAGGATTGTAACGATGATAGCTGCAATACTA

SEQ ID 2060

MYNCIPIPPPASYDDDFPVKNDQDTCGNPRTRIKIKREARIVTMIAAIL

SEQ ID 2061

ATGAACGCTAAAAAGGCTGACAAATTAGCAACTACAATACTCTATAGTATTGCAGCTATCATCGTTACAATCCTCGCCTCTCTTTTAATTTTTATT
CTTGTTCGCGGATTGCCACACGTATCTTGGTCATTTTTAACTGGGAAATCATCATCATATGAAGCAGGAGGCGGTATTGGAATACAATTATACAAT
TCCTTTTTCCTACTTATTGTTACTCTGATTATTTCTATTCCTCTATCTTTAGGAGCTGGAATATACCTCTCAGAATATGCTAAAAAAGGACGTTTA
ACAAACTTTGTTAGAACATGTATCGAAATTTTGTCATCTCTTCCTTCTGTTGTAGTTGGTCTGTTTGGTTACCTAATCTTCGTTGTTCAATTTCAA
TATGGCTTCTCAATTATCTCAGGTGCCTTAGCACTTACTGTTTTTAACTTACCCCAAATGACACGTAGTGTTGAAGATAGCCTTCAAAATGTACAC
CACACACAGCGTGAAGCAGGATTGGCCCTAGGTATTTCTCGTTGGGAAACGGTCATTTACGTCGTTGTCCCTGAAGCTCTGCCAAGTATTGTAACT
GGTGTTGTGCTAGCTTCAGGACGTATTTTCGGTGAGGCAGCAGCACTTATTTATACAGCTGGTCAATCTGCTCCAGCACTTGATTGGTCAAATTGG
AACGTCCTTAGTGTTACAAGTCCAATCTCAATTTTCCGTCAAGCAGAAACTTTAGCTGTTCATATTTGGAAAGTTAATAGCGAAGGGACAATCCCT
GATGCAACACAAGTATCTGCCGGTAGCGCCGCAGTCTTATTGGTTGTTATTCTTATTTTCAACCTTTCAGCTCGCTCGATCGGTAAGAAACTTCAT
TCGAAATTAACCTCGTCTAAT

SEQ ID 2062

MNAKKADKLATTILYSIAAIIVTILASLLIFILVRGLPHVSWSFLTGKSSSYEAGGGIGIQLYNSFFLLIVTLIISIPLSLGAGIYLSEYAKKGRL
TNFVRTCIEILSSLPSVVVGLFGYLIFVVQFQYGFSIISGALALTVFNLPQMTRSVEDSLQNVHHTQREAGLALGISRWETVIYVVVPEALPSIVT
GVVLASGRIFGEAAALIYTAGQSAPALDWSNWNVLSVTSPISIFRQAETLAVHIWKVNSEGTIPDATQVSAGSAAVLLVVILIFNLSARSIGKKLH
SKLTSSN

SEQ ID 2063

ATGGCAGAATATAATTGGGACGAACGCCATATCATTACCTTCCCTGAAGAAAATTCAGCTCTCACCACAAAAGATTTACACGTTTACTACGGTGAG
AAAGAAGCTATCAAGGGAATTGATATGCAATTTGAAAAAAATAAAATTACAGCCTTAATCGGCCCATCTGGATGTGGAAAATCAACATATCTTCGT
AGCTTAAATCGTATGAATGATACGATTGATATTGCACGCGTGACTGGACAAATCATGTATGAAGGAATTGATGTTAACGCTCAAGATATCAATGTT
TACGAGATGCGAAAACATATCGGAATGGTTTTCCAACGTCCAAACCCGTTTGCAAAATCAATTTATAAAAACATTACCTTTGCATATGAGCGTGCT
GGTGTAAAAGATAAAAAATTCTTAGATGAAGTTGTCGAAACCTCACTAAAACAAGCTGCTCTATGGGATCAAGTAAAAGATGACCTTCATAAATCA
GCATTCACTTTATCTGGCGGTCAACAGCAGCGATTATGTATTGCACGTGCTATCGCAGTTAAACCAGAAATTCTCTTAATGGATGAACCTGCTTCA
GCACTCGATCCGATTGCAACTATGCAACTAGAAGAGACAATGTTTGAACTCAAGAAAAATTACACTATAATTATCGTAACACATAATATGCAACAA
GCAGCACGTGCTAGTGATTATACTGCATTTTTCTATCTTGGAGACTTAATCGAATACGATAAAACGAATAACATTTTCCAAAATGCTAAATGTCAA
TCTACTAGCGATTATGTTTCTGGTCGATTTGGA

SEQ ID 2064

MAEYNWDERHIITFPBENSALTTKDLHVYYGEKEAIKGIDMQFEKNKITALIGPSGCGKSTYLRSLNRMNDTIDIARVTGQIMYEGIDVNAQDINV
YEMRKHIGMVFQRPNPFAKSIYKNITFAYERAGVKDKKFLDEVVETSLKQAALWDQVKDDLHKSAFTLSGGQQQRLCIARAIAVKPEILLMDEPAS
ALDPIATMQLEETMFELKKNYTIIIVTHNMQQAARASDYTAFFYLGDLIEYDKTNNIFQNAKCQSTSDYVSGRFG

SEQ ID 2065

ATGACACAACCTATTTTACAAGTCAGTGATTTGTCTGTTTACTATAATAAGAAAAAAGCTTTAAAAGAAGTCTCAATGGACTTCTATCCTAATGAA
ATTACAGCCTTAATTGGTCCGTCTGGTTCTGGAAAGTCAACACTCTTACGAGCTATTAACCGTATGGGAGACTTAAATCCTGAAGTCACTCTAACA
GGAGCAGTGATGTATAACGGACATAATGTTTATAGCCCGCGCACTGATACCGTAGAACTTCGTAAAGAAATTGGGATGGTTTTTCAGCAGCCTAAT
CCATTTCCTATGTCAGTATTTGAAAATGTTGTTTATGGTCTTAGACTCAAAGGAATAAAAGACAAAGCTACGTTAGATGAAGCCGTAGAGACTTCA
TTGAAGGGCGCGTCTATCTGGGACGAGGTCAAAGATAGATTACACGACTCTGCTCTTGGTTTATCTGGTGGTCAACAACAACGTGTTTGTATTGCC
AGAACCCTTGCTACCAAGCCTAAAATTATCCTTCTAGATGAGCCAACCTCTGCACTTGACCCAATTTCTGCTGGTAAAATTGAAGAGACTTTACAT
GGTCTAAAAGATCAATATACCATGTTACTTGTTACACGTTCTATGCAGCAAGCCTCACGTATTTCTGATCGTACAGGTTTCTTCTTAGACGGTAAC
TTAATTGAATATGGCAATACAAAAGAAATGTTTATGAATCCTAAACATAAAGAAACTGAAGATTACATTACAGGTAAATTCGGT

SEQ ID 2066

MTQPILQVSDLSVYYNKKKALKEVSMDFYPNEITALIGPSGSGKSTLLRAINRMGDLNPEVTLTGAVMYNGHNVYSPRTDTVELRKEIGMVFQQPN
PFPMSVFENVVYGLRLKGIKDKATLDEAVETSLKGASIWDEVKDRLHDSALGLSGGQQQRVCIARTLATKPKIILLDEPTSALDPISAGKIEETLH
GLKDQYTMLLVTRSMQQASRISDRTGFFLDGNLIEYGNTKEMFMNPKHKETEDYITGKFG

SEQ ID 2067

ATGATGACAGAACCTATTTTACAGATCAGAGACCTTTCTGTTTACTACAATCAAAAGAAAACGTTAAAAGATGTCTCTTTGGACCTTTATCCAAAT
GAAATAACAGCTTTAATTGGTCCTTCTGGATCTGGGAAATCAACGCTCTTGCGTTCTATCAACCGTATGAATGATTTGAATCCTGAAGTAACCATT
ACAGGCTCTATCGTCTATAACGGACACAATATTTATAGTCCAAGGACAGATACGGTTGATTTACGCAAAGAAATTGGTATGGTATTCCAACAACCC
AACCCATTTCCGATGTCTATTTATGAGAACGTGGTTTACGGCCTTCGCTTAAAAGGTATCAGAGATAAATCAATCTTAGACCATGCTGTTGAAAGC
TCTCTTAAAGGGGCTTCCATTTGGAATGAAGTCAAAGATCGTTTACATGATTCTGCGGTTGGCTTATCAGGCGGACAGCAACAGAGAGTTTGCATA
GCTAGAGTTCTTGCTACCAGCCCCAGAATAATCCTTTTAGATGAACCTACCTCAGCTCTTGATCCTATCTCAGCTGGGAAAATTGAAGAAACATTA
TTGTTATTAAAAAAAGATTATACACTGGCTATTGTGACCCGCTCAATGCAGCAAGCCTCACGTTTATCAGATCGAACAGGTTTTTTCTTGGAGGGT
GACTTACTTGAGTGTGGTCCTACAAAAGCCATGTTTATGAATCCTAAGCGCAAAGAAACCGAAGACTATATTTCTGGTAAATTTGGT

SEQ ID 2068

MMTEPILQIRDLSVYYNQKKTLKDVSLDLYPNEITALIGPSGSGKSTLLRSINRMNDLNPEVTITGSIVYNGHNIYSPRTDTVDLRKEIGMVFQQP
NPFPMSIYENVVYGLRLKGIRDKSILDHAVESSLKGASIWNEVKDRLHDSAVGLSGGQQQRVCIARVLATSPRIILLDEPTSALDPISAGKIEETL
LLLKKDYTLAIVTRSMQQASRLSDRTGFFLEGDLLECGPTKAMFMNPKRKETEDYISGKFG

SEQ ID 2069

ATGTTAAGATCAAAATTTGATGAAGAATTAGATAAACTGCATAACCAATTCTATGCAATGGGAATTGAAGCTATCGGACAAATCAAAAAAACAGTT
CGTGCTTTTGTCAGTCATGATCGAGAGTTAGCTAAAGAAGTGATAGAAGATGATGTAACGCTTAACAACTTTGAAACGAAGTTAGAGAAAAAATCA
TTGGAAATTATTGCACTCCAGCAGCCTGTATCACAAGACTTACGCACCGTTATTACCGTTTTAAAAGCTACTAGTGATGTTGAGCGTATGGGAGAC
CATGCAGCAGCAGTTGCAAAAGCAACCATCCGTATGAAGGGCGAGGAAAGAATCCCAGCAGTAGAATTAGAAATCAATAATATGGGAAAAGCAGTT
AAAAACATGCTTGAAGAAGCCTTAACAGCTTATATCAATGGTGATGATGAAAAAGCTTACGAAGTAGCAGCAATGGATGAAATAGTTGATGATTAC
TTCCGTGATATCCAAAAAATGGTAGTTGAAACAATTCAAAAGCATCCTGACGTAGCATTTGCCGCCAAAGAATACTTCCAAGTATTGATGCACTTG
GAGCGAATTGGAGATTATGGCAAAAATATCTGTGAATGGATTGTTTATTTAAAAACTGGAAAAATTATCGAGTTA

SEQ ID 2070

MLRSKFDEELDKLHNQFYAMGIEAIGQIKKTVRAFVSHDRELAKEVIEDDVTLNNFETKLEKKSLEIIALQQPVSQDLRTVITVLKATSDVERMGD
HAAAVAKATIRMKGEERIPAVELEINNMGKAVKNMLEEALTAYINGDDEKAYEVAAMDEIVDDYFRDIQKMVVETIQKHPDVAFAAKEYFQVLMHL
ERIGDYGKNICEWIVYLKTGKIIEL

SEQ ID 2071

ATGAAAACTGTAGAACATTTTGTTACCAAATTTGTCCCTGAAAACTATAACCTTTTCTTGGATATTAATCGTCAAACTAAAACCTTTTCAGGTAAC
GTTGCTGTGTCTGGCGAAGCCTTAGATAACAATATCTCTTTTCACCAAAAAGGGTTAACCATTAAATCTGTCTTATTAGATAATCAACCATTAGAT
TTCCAACTAGATGAAGACAATGAAGCTATGCATATTCAATTGCATGAAACTGGTAGCATGGTATTAGTCTTTGAATTCAGCGGTCACATTACCGAT
AATATGACAGGTATGTATCCATCTTACTATACAGTTAATGGCATCAAAAAAGAGGTTATCTCCACACAATTTGAAAGTCATTTTGCTCGTGAAGTA
TTCCCAAGTATTGACGAACCAGAAGCAAAAGCAACCTTTGATTTGAGCCTAAAATTCGATCAAAAAGAAGGAGAGATTGCTCTTTCAAATATGCCG
GAAATCAATGCTGAACAACGTCAAGAAACAGGTTTATGGACATTTGACACCACACCTAAAATGTCCTCATATTTATTAGCTTTTGCCTTGGGGGAA
TTGCATGGTAAAACAACACATACCAAAAACGGCACTCTTGTTGGCTCATATGCCACAAAAGCCCATCAGTTAAATGAATTAGATTTTTCTTTAGAT
ATCGTTGTGCGTGTTATTGAGTTTTATGAGGACTACTTTGGTGTACGTTATCCTATTCCTCAGTCACTCCACGTTGCTCTACCTGATTTTTCTGCT
GGAGCTATGGAAAATTGGGGATTAGTAACATATCGTGAAGTCTATCTTTTAGTAGATGAGAACTCTAGTGTTTCCAGCCGTCAGCAAGTAGCATTA
GTTGTAGCACATGAAATAGCTCACCAGTGGTTTGGTAACCTCGTTACTATGAAATGGTGGGATGATTTATGGTTAAATGAATCATTTGCTAATATG
ATGGAATATGTATCAATTGATTATATTGAACCAAAACTTAATATATTTGAAGACTTTCAAACAGGTGGTCTACCATTAGCTCTTAAGCGTGATGCC
ACAGATGGCGTCCAATCTGTTCACGTTGAGGTCAATCATCCTGATGAAATTAACACACTTTTTGATCCAGCTATCGTTTATGCAAAAGGTAGCCGC
CTCATGCACATGTTACGTCGCTGGTTAGGCGATACAGATTTTGCCGCAGGACTAAAAATTTATTTTGAAAAACATCAATATCAAAATACTATTGGT
CGTGACCTTTGGAATGCACTTTCTCAAACCTCAGGAAAAGATGTTGCAGCTTTCATGGATTCTTGGTTAGAGCAACCAGGATACCCTGTGATGGCA
GCCAAAATAGAAGAAGATGAGCTCATTTTAACTCAAAAACAATTCTTTATTGGTGAACACGAAGATAAGTCTCGCTTGTGGCAAATTCCTCTTAAT
AGTAATTGGGAAGGAATCCCAGAGATATTAACCGAGGAAACGGTAGTAATCCCCAATTTTAGTCAGTTAGCTGAAAAGAACAAAGAAAATGGTGCA
CTGCGTTTCAATACTGAAAATACTGCACATTACATTACTAACTATCAAGGTCAACTCTTAGAGCATATCATTTCTGATCTTCCTCTTATGGATAAC
ATTTCTAAACTACAAATTGTACAAGAACGTCATTTACTTGCTGAAAGTGGTATGATTTCATATAGTAGTTTAATACCTTTAGTCTCTCTTTTGAGC
CAAGAGACATCATATCTTGTTAACTCTGCTATTAAGAGTGTTATTGATGGTTTATCCTTATTCGTCCAGGAAGATAGCCAAGATGAATTCGACTTT
AAAGAATTTGTTAATAAATTATCAGCATTTAATTTTAATAGACTTGGCTTTGAAAAAAGAGAAGGAGAAGGAGATGATAGCGAAATGGTCCGTCAT
CTATCCCTAAGCCTTGCTCTCTACTCAGATAATGAACATGCTATTGAAGAAGCTCACCATATTTTTAAAGCCCACGAAAATAATATCGCTGCTATA
CCAGCTGCAATTCGCCTGTTAGTTCTTACCAATGAAATGAAGCATTTCGAATCCAAAGAACTTAGCCACTTGTTATTAGAGACTTATAGTACTACT
ACCGATGGGAATTTCAAACGACAACTAGCGAGTGCTTTATCTCATACTACAGATAGCAAGACACTCAAGAAATTATTGTCAGATTGGAAAAATAAA
GATATTGTGAAACCACAAGACTTAGCTATGAGTTGGTATGCTACTTTCCTTAAAAATTCTTTTACACAAGAAAGTGTCTGGGAGTGGGCCCAAGAA

AACTGGGAATGGATCAAAGCAACTCTAGGTGGTGATATGAGTTTTGATAAATTTGTGATTTATCCCTCAAGTAGTTTCAAAACAGAAGAACGCCTT
GAACAATATAAAAACTTTTTCGAGCCTCAATTAAGCGATATGGCGATTAGCCGTAATATTTCAATGGGAATTAAAGAAATTTCTGCTCGTGTCCTT
TTAATCACGAAGCAAAAAGAAGAAGTTATCAATACTATCAAAAAATATATC

SEQ ID 2072

MKTVEHFVTKFVPENYNLFLDINRQTKTFSGNVAVSGEALDNNISFHQKGLTIKSVLLDNQPLDFQLDEDNEAMHIQLHETGSMVLVFEFSGHITD
NMTGMYPSYYTVNGIKKEVISTQFESHFAREVFPSIDEPEAKATFDLSLKFDQKEGEIALSNMPEINAEQRQETGLWTFDTTPKMSSYLLAFALGE
LHGKTTHTKNGTLVGSYATKAHQLNELDFSLDIVVRVIEFYEDYFGVRYPIPQSLHVALPDFSAGAMENWGLVTYREVYLLVDENSSVSSRQQVAL
VVAHEIAHQWFGNLVTMKWWDDLWLNESFANMMEYVSIDYIEPKLNIFEDFQTGGLPLALKRDATDGVQSVHVEVNHPDEINTLFDPAIVYAKGSR
LMHMLRRWLGDTDFAAGLKIYFEKHQYQNTIGRDLWNALSQTSGKDVAAFMDSWLEQPGYPVMAAKIEEDELILTQKQFFIGEHEDKSRLWQIPLN
*SNWEGIPEILTEETVVIPNFSQLAEKNKENGALRFNTENTAHYITNYQGQLLEHIISDLPLMDNISKLQIVQERHLLAESGMISYSSLIPLVSLLS*
QETSYLVNSAIKSVIDGLSLFVQEDSQDEFDFKEFVNKLSAFNFNRLGFEKREGEGDDSEMVRHLSLSLALYSDNEHAIEEAHHIFKAHENNIAAI
PAAIRLLVLTNEMKHFESKELSHLLLETYSTTTDGNFKRQLASALSHTTDSKTLKKLLSDWKNKDIVKPQDLAMSWYATFLKNSFTQESVWEWAQE
NWEWIKATLGGDMSFDKFVIYPSSSFKTEERLEQYKNFFEPQLSDMAISRNISMGIKEISARVLLITKQKEEVINTIKKYI

SEQ ID 2073

ATGATACTTAGGTATCATCTGTTGATCTATTATGATTTGTTATTAGAATTAAGGAGTTATATGAAGACAGTAGAACATCTCATCGAAACATTTGTG
CCTGAAAATTATAACATCTTTTTAGATATTAATCGTCAGACTAAAACATTTACGGGGAATGTTGCGATTAATGGTGAAGCTTTAGATAATCATGTG
GCTTTCCACCAAAAAGATTTGGACATTAAGTCTATTTTGCTCGATAATGAAGCTGTTATTTATCAAGTGGATAACGACAATGAAGTTGTGCGTGTT
GAATTACCTGAAACAGGAATGATGACGCTTGTCATTGAATTTTCAGGTAGCATTACAGATAATATGACAGGTATTTACCCTTCATATTACACTAAA
AATGGTGAGAAAAAAGAAGTCATTTCAACTCAGTTTGAAAGCCATTTTGCACGTGAAGCTTTCCCATGTATCGATGAACCACAAGCAAAAGCTACT
TTTGATTTAAGCTTGACCTTTGATCAAGAAATTGGTGAGATAGCGTTATCGAATATGCCAGAAGTCAATATTGACCGTCGCGAGGAGACTGGTCTT
TGGACATTTGATACGACACTAAGAATGTCATCTTACTTGCTAGCGTTTGCGCTAGGAGAACTTCATGGAAAGACTGTAGAAAGCAAAAAAGGAACA
ACTGTTGGTGTGTATGCGACAACAGCGCATCCTCTTAGCTCGCTTGATTTTTCATTGGATATTGCAGTTCGTGTTATCAACTTTTATGAAGACTAT
TTTGGAGTACATTACCCAATCCCGCAATCTCTTAATATTGCGCTTCCAGATTTTTCATCTGGTGCTATGGAAAATTGGGGTTTAATCACTTATCGT
GAAATTTATTTATTAGTAGATGAAAATTCGACTGTTCAAAGCCGACAACAAGTTGCACTTGTAATCGCCCACGAGATAGCACACCAATGGTTTGGA
AACTTGGTTACAATGAAATGGTGGGACGATCTGTGGTTAAATGAGAGTTTTGCCAACATGATGGAATATGTCTCTATCGAGGCTATTGAGCCGTCT
TGGAAAATAATAGAAGATTTCCAAACAGGCGGTATTCCTCTTGCTTTAAAACGTGATGCTACTGATGGTGTTCAATCAGTGCATGTTGAAGTCAAT
CATCCAGATGAGATAAATACATTGTTTGATCCTGCTATTGTCTATGCAAAAGGTAGTCGTTTGATGCATATGTTACGCCGTTTTATTGGTGATCGT
GATTTTGCCATTGCCTTACATCACTACTTTGAAAAATATCAATATCGAAATACTGTCGGGCGTGATTTATGGAATATTTTATCAGATACTTCAGGC
AAAGACGTAGCTGCTTTTATGGATGCTTGGCTTGAACAACCAGGTTATCCAGTTTTAACAGCTCGCCTTGAAAACGATCAATTGATTTTGAGTCAA
AAACAATTTTTTATTGGAAAAGGTGAAGAAAAAGGTCGCCTTTGGCCGATTCCTTTAAACACTAATTGGCATGGCCTTCCTGAAACTTTGACAGAG
GCAGAAATGGTCATTCCAAACTTTAGTCAATTGGCAGCAGAAAATGAAGGAGCTCTACGTTTCAATATTGATAATACAGCTCATTACATTACAGAC
TACCAAGGATCATTATTAGATGCCTTAGTCACTGAACTTGCCCAACTTGATAATACTTCTGCTTTACAAGTTATTCAAGAACGTCGTTTATTGGCA
GATAGTGGCTTGATTTCCTATGCTGAATTGGTTGACTTAATTGCTCAATTGGACGATTCTAAGTCTTATATGGTAGCAGAAGCGGTTCAACAAGTG
GTCTCTGGTTTGAAACGCTTCATTGATGAAGGAAGCTTAGCAGAAAAATCCTTTAATCGCTTGGTAACCACCATCTATCAAGAAGACTTTAATCAG
CATGGTTTTGAGAAAAAAGCTGACGAATCAGATGAAGATGAGATGGTACGTCAGGTTGCCTTGGGCCGCTTGTGGCTAGCAGAAAATCAGACGATT
ATTGACGGATTGAGAACTATTTTTGAAGCATATCAAAACAATATTGCAAGTATTCCAGCAGCTGTTCGTCGCTTGGTTTTAGCCAACCAAATGAAA
TATTTTGAAACAGATAGCTTGGTTGATATTTATTTTGAGACTTATGTAGCAACTACTGATAATAATTTACGCAGTGATTTAACGGTTGCTTTTAGT
CAAACAAAACAACCAACTACTATTAGACGTATTCTTGTTAGTTTAAAAGATAAAGATATTATTAAACCTCAGGATTTATCTTATTGGTACAATGCT
TTGCTTGGACAAAGCTTTACTCAAGATATCATTTGGGAATGGGCTAGAGAAAATTGGGATTGGATTAAATCTGCACTTGGTGGAGATATGAGCTTT
GATAAATTTGTTATTTATCCAGCAAGTAACTTTAAAACACCAAAACATCTAGCAGAATATAAATCTTTCTTTGAACCTAAGCTAGATGATATGGCT
ATTAGCCGTAATATTACCATGGGAATTAATGAAATTGAAGCACGTGTTGCTTTGATTACTAAAGAAAAAGAAGCAGTTATTGCAGCTCTCAGTCAT
TAC

SEQ ID 2074

MILRYHLLIYYDLLLELRSYMKTVEHLIETFVPENYNIFLDINRQTKTFTGNVAINGEALDNHVAFHQKDLDIKSILLDNEAVIYQVDNDNEVVRV
ELPETGMMTLVIEFSGSITDNMTGIYPSYYTKNGEKKEVISTQFESHFAREAFPCIDEPQAKATFDLSLTFDQEIGEIALSNMPEVNIDRREETGL
WTFDTTLRMSSYLLAFALGELHGKTVESKKGTTVGVYATTAHPLSSLDFSLDIAVRVINFYEDYFGVHYPIPQSLNIALPDFSSGAMENWGLITYR
EIYLLVDENSTVQSRQQVALVIAHEIAHQWFGNLVTMKWWDDLWLNESFANMMEYVSIEAIEPSWKIIEDFQTGGIPLALKRDATDGVQSVHVEVN
HPDEINTLFDPAIVYAKGSRLMHMLRRFIGDRDFAIGLHHYFEKYQVRNTVGRDLWNILSDTSGKDVAAFMDAWLEQPGYPVLTARLENDQLILSQ
KQFFIGKGEEKGRLWPIPLNTNWHGLPETLTEAEMVIPNFSQLAAENEGALRFNIDNTAHYITDYQGSLLDALVTELAQLDNTSALQVIQERRLLA
DSGLISYAELVDLIAQLDDSKSYMVAEAVQQVVSGLKRFIDEGSLAEKSFNRLVTTIYQEDFNQHGFEKKADESDEDEMVRQVALGRLWLAENQTI
IDGLRTIFEAYQNNIASIPAAVRRLVLANQMKYFETDSLVDIYFETYVATTDNNLRSDLTVAFSQTKQPTTIRRILVSLKDKDIIKPQDLSYWYNA
LLGQSFTQDIIWEWARENWDWIKSALGGDMSFDKFVIYPASNFKTPKHLAEYKSFFEPKLDDMAISRNITMGINEIEARVALITKEKEAVIAALSH
Y

SEQ ID 2075

ATGATAAAAATTTTATTAATTGAAGATGACTTGAGTCTTTCCAATTCCGTTTTTGATTTCCTTGATGACTTTGCCGATGTCATGCAAATTTTTGAT
GGAGAAGAGGGTCTTTACGAAGCCGAAAGTGGAGTCTATGATCTGATTCTTCTAGATCTCATGTTACCTGAAAAAAACGGCTTCCAAGTGTTGAAA
GAGCTACGTGAAAAAGGTATTACAACCCCTGTATTAATAATGACCGCTAAAGAAAGCATTGATGATAAGGGACAAGGTTTCGACTTAGGTGCTGAT
GATTATCTAACAAAACCTTTTTACCTAGAAGAACTAAAAATGCGAATTCAGGCTCTTTTAAAGCGTTCTGGAAAATTTAATGATAACAGCCTAATT
TATGGTGATATTCGCGTAGACATGTCTACTAACTCAACCTTTGTTAATCAAACAGAAGTTGAGCTCTTAGGTAAAGAGTTTGATCTTTTAGTCTAT
TTCCTTCAAAATCAAAATGTTATCTTACCGAAATCTCAAATCTTTGATCGTATTTGGGGATTTGATAGTGATACAACGATTTCAGTTGTAGAAGTC
TATGTCTCTAAGGTTCGGAAAAAATTAAAAGGAACACTTTTTTCAGAAAACCTTCAAACTTTGCGTAGTGTAGGATATATTTTAAAGCATGTCGAA
ACCGAT

SEQ ID 2076

MIKILLIEDDLSLSNSVFDFLDDFADVMQIFDGEEGLYEAESGVYDLILLDLMLPEKNGFQVLKELREKGITTPVLIMTAKESIDDKGQGFDLGAD
DYLTKPFYLEELKMRIQALLKRSGKFNDNSLIYGDIRVDMSTNSTFVNQTEVELLGKEFDLLVYFLQNQNVILPKSQIFDRIWGFDSDTTISVVEV
YVSKVRKKLKGTLFSENLQTLRSVGYILKHVETD

SEQ ID 2077

ATGATAAAAATATTATTAGTAGAAGATGACTTGAGCTTATCAAATTCCATTTTTGATTTTTTAGATGATTTTGCAGACGTCATGCAAGTTTTTGAT
GGCGATGAAGGTTTATACGAAGCAGAAAGTGGTATTTATGATTTGATTTTGTTAGACCTTATGTTGCCGGAGAAAAATGGCTTTCAAGTCTTAAAA
GAATTGCGAGAAAAAGATATTAAAATTCCTGTATTGATCATGACAGCTAAAGAGGGTTTAGATGATAAAGGCCACGGATTTGAATTAGGTGCTGAT
GATTATCTGACAAAGCCGTTCTATTTAGAAGAGTTAAAAATGCGAATTCAAGCACTGTTAAAAAGAACAGGGAAATTTGCAGATAAAAATATTAGT
TTTGGCAATTTAGTGGTTGACTTAGCTCGAAAAGAGGTGAAGGTTGAAGGGAAAGTAGTTGAATTACTTGGCAAAGAATTTGATTTGTTGGTGTAT
CTTTTGCAAAATCAAAACGTTATTTTACCAAAGACACAAATTTTTGATCGTTTATGGGGATTCGATAGTGATACTACGATTTCGGTTGTTGAAGTT
TACATTTCTAAAATAAGGAAAAAATTAAAAGGTACCTGTTTTGTTAACAGGCTTCAAACTTTAAGAAGCGTAGGATATATTCTAAAAAACAATGAA

SEQ ID 2078

MIKILLVEDDLSLSNSIFDFLDDFADVMQVFDGDEGLYEAESGIYDLILLDLMLPEKNGFQVLKELREKDIKIPVLIMTAKEGLDDKGHGPELGAD
DYLTKPFYLEELKMRIQALLKRTGKFADKNISPGNLVVDLARKEVKVEGKVVELLGKEFDLLVYLLQNQNVILPKTQIFDRLWGFDSDTTISVVEV
YISKIRKKLKGTCFVNRLQTLRSVGYILKNNE

SEQ ID 2079

ATGTCGAAACCGATTAAGATAAGTAAATTCAAAAAAAATGTCTCAGATAGTCATTTTATCCATTTTTTCACAGTTTTTAGTGGTATTTTTCTGGTT
ATGACTGTTATCATCCTCCAAGTCATGCGCTATGGTGTTTATTCTTCTGTTGATAGTAGTTTAAAGTATATCAGTACCCATCCTAAAAATTACATC
AATATGGTTATGTCACGTACTGCTGCCTACCTAGATAACTCCAATATCGCAAGTGTCAAGTTAAAACCCGGCGGTCAGACAGTAGCTAATACTGAT
ATTATTCTTTTTACATCAGAAGAAGAAGTCATTAACTATTTTGACGCATTTTCAAACTATCAGTTTTTAAAACCTAATAAAAAAAATCTAGGTGGC
ATTAGTGAATTAACTTTAACCAACATCTTTGGTCAAGATGAGACATATCATGCTGTCACCGTAAAAGTTAATAACCCTGCTTATCCTAATGTGACT
TACATGACAGCTATTGTTAATATTGATCAATTAGTAAATGCTAAAGAACGCTATGAAAAAATTATTATATTTGTCATGACTACTTTTTGGATTATT
TCAATTGGAGCAAGTATCTACTTAGCTAAATGGGCACAAAAACCGATTATAGAAAACTACGAAAGACAGAAGGCTTTTGTCGAAAATGCTAGCCAC
GAGCTGCGTACTCCCCTAGCTGTCTTACAAAATCGCCTAGAAACGCTATTCAGAAAACCGAATGCCACCATTTTAGAAAATAGTGAAAATATCGCT
TCAAGTCTAGATGAAGTACGAAATATGCGTATTTTAACCACTAATCTTTTAAACTTAGCAAGACGTGATGATGGAATCAAACCAGAATTAGCTGTT
ATTAAGCCTACACTTTTTGATAGTATCTTTGAGAATTATGATCTAATCACCCAAGAGAATGGTAAAAATTTTACTGGACATAATATGATCCAAGAT
AGTTTCAAAACAGATAAGACACTGCTAAAACAACTCATGACTATTTTATTTGATAATGCTATAAAATATACTGACAATGATGGTAGCATTGACTTT
ACCATATCTGAAACTGATAAGTATCTCTTTTTAGAAATCGCTGATAATGGACCAGGAATTTCAGAGGAGGATAAAGTCAGAATTTTTGATCGTTTT
TACCGTGTTGACAAAGCAAGAACACGACAACAAGGAGGGTTTGGCCTCGGCCTTTCTTTAGCTCAACAAATCGTTAACTCACTGCGAGGTAATATT
ACAGTAATTGATAATAAACCTAGAGGCAGTATTTTTAAGATAAAACTACCAAAAGTAAAAGGT

SEQ ID 2080

MSKPIKISKFKKNVSDSHFIHFFTVFSGIFLVMTVIILQVMRYGVYSSVDSSLKYISTHPKNYINMVMSRTAAYLDNSNIASVKLKPGGQTVANTD
IILFTSEEEVINYFDAFSNYQFLKPNKKNLGGISELTLTNIFGQDETYHAVTVKVNNPAYPNVTYMTAIVNIDQLVNAKERYEKIIIFVMTTFWII
SIGASIYLAKWAQKPIIENYERQKAFVENASHELRTPLAVLQNRLETLFRKPNATILENSENIASSLDEVRNMRILTTNLLNLARRDDGIKPELAV
IKPTLFDSIFENYDLITQENGKNFTGHNMIQDSFKTDKTLLKQLMTILFDNAIKYTDNDGSIDFTISETDKYLFLEIADNGPGISEEDKVRIFDRF
YRVDKARTRQQGGFGLGLSLAQQIVNSLRGNITVIDNKPRGSIFKIKLPKVKG

SEQ ID 2081

ATGAATAAATTAAAAAAAGAGATTTTATCAGATAACTATAACCACTTTTTTCATTTTTTTGCGGTTTTTACAGGTATTTTTGTCATTATGACTATT
ATTATCTTACAGATTATGCGGTTTGGCGTTTATTCGTCAGTTGACAGTAGTTTAGTTTCTGTTAGTAATAATGCAAGTAGCTATGCTAATCGTACG
ATGGCTAGAATATCTTCTTTTTACTTTGATACTGAAAATAACATTATTAAGGCGCTGCCTGATTCAGATAGTTCTAAGTTATTAGGAACGCCTGCA
GCTAATACAGATATCATTTTGTTTAGTGCTAATGGAACAATTTTAAATGCTTTTGATGCGTTTTCTAACTATCAAAATTTTCATTTAGATAAACGC
CGGTTGGGGAGTATTGAAACCACCAGTTTAATGAATTTTTATGGACAAGAAGAAAAATACCATACGATAACTGTAGGGGTTCATATCAAAAATTAT
CCTGCAGTTGCCTATATGATGGCAGTAGTAAATGTGGAACAATTAGACCGCGCTAATGAACGTTATGAGCGCATTATTATTATAGTTATGAGTGTT
TTTTGGCTAATTTCTATTTTAGCAAGTATTTATTTAGCCAAGTGGAGCAGAAAACCTATTTTAGAAAGCTATGAAAAACAAAAAATGTTTGTTGAA
AATGCTAGTCATGAATTAAGGACCCCTTTGGCGGTCTTACAGAATCGTCTGGAATCGCTTTTTCGTAAGCCCAACGAAACGATATTAGAAAATAGT
GAGCATCTCGCTTCTAGTTTAGACGAGGTTCGCAACATGCGCATCTTAACAACTAATTTATTAAATTTAGCAAGACGAGATGATGGCATTAATCCA
CAGTGGACTCATTTAGATACAGATTTTTTTAATGCTATTTTTGAGAATTATGAACTAGTTGCTAAAGAATATGGAAAAATATTTTATTTTCAGAAC
CAAGTCAATAGATCGTTAAGAATGGATAAGGCTTTACTAAAACAATTAATAACGATTTTATTTGACAATGCTATTAAATATACAGATAAAAATGGT
ATTATTGAAATTATAGTGAAAACAACGGACAAAAATTTATTAATTTCTGTTATTGATAATGGTCCAGGGATAACAGATGAAGAAAAGAAAAAGATT
TTTGATCGTTTTTATCGAGTTGACAAAGCTAGAACACGGCAAACAGGTGGATTTGGCTTGGGGTTGGCTTTAGCTCAGCAAATCGTGATGTCTTTA
AAAGGAAATATTACAGTAAAGGATAATGATCCTAAAGGTAGTATTTTTGAAGTCAAACTA

SEQ ID 2082

*MNKLKKEILSDNYNHFFHFFAVFTGIFVIMTIIILQIMRFGVYSSVDSSLVSVSNNASSYANRTMARISSFYFDTENNIIKALPDSDSSKLLGTPA*
ANTDIILFSANGTILNAFDAFSNYQNFHLDKRRLGSIETTSLMNFYGQEEKYHTITVGVHIKNYPAVAYMMAVVNVEQLDRANERYERIIIIVMSV
FWLISILASIYLAKWSRKPILESYEKQKMFVENASHELRTPLAVLQNRLESLFRKPNETILENSEHLASSLDEVRNMRILTTNLLNLARRDDGINP
QWTHLDTDFFNAIFENYELVAKEYGKIFYFQNQVNRSLRMDKALLKQLITILFDNAIKYTDKNGIIEIIVKTTDKNLLISVIDNGPGITDEEKKKI
FDRFYRVDKARTRQTGGFGLGLALAQQIVMSLKGNITVKDNDPKGSIFEVKL

SEQ ID 2083

ATGGAAATTGAAAAAACAAATCGTATGAATGCCCTTTTTGAGTTTTATGCGGCATTATTAACAGATAAACAAATGAATTATATCGAGTTATACTAC
GCCGATGACTACAGCCTTGCTGAAATAGCTGAAGAATCCGGTGTTAGCCGACAAGCTGTCTATGATAATATCAAACGAACTGAAAAAATTCTTGAG
GCGTACGAAATGAAACTACATATGTATTCAGATTATATTGTCCGTAGTCAGATTTTTGATGACATTCTAGAAAAATATACCGATGATGCCTTTTTA
CAAGAAAAAATTTCCATTCTAAGTAGCATTGATAATAGAGAT

SEQ ID 2084

MEIEKTNRMNALFEFYAALLTDKQMNYIELYYADDYSLAEIAEESGVSRQAVYDNIKRTEKILEAYEMKLHMYSDYIVRSQIFDDILEKYTDDAFL
QEKISILSSIDNRD

SEQ ID 2085

ATGAACATTATGGAAATTGAAAAAACAAACAGGATGAATGCCCTTTTTGAATTTTATGCAGCTTTGCTAACAGATAAACAAATGAATTATATTGAA
CTGTATTATGCCGATGATTATAGCTTAGCTGAGATTGCTGATGAATTTGGTGTCAGTCGTCAGGCTGTCTATGATAATATTAAGCGTACGGAAAAA
ATTTTAGAGACTTATGAGATGAAACTTCATATGTATTCGGATTATGTTGTTCGAAGTGAAATCTTTGACGACATGATTGCTCACTACCCTCATGAT
GAGTATTTGCAAGAAAAAATTTCCATTCTAACCAGTATTGACAATAGAGAG

SEQ ID 2086

MNIMEIEKTNRMNALFEFYAALLTDKQMNYIELYYADDYSLAEIADEFGVSRQAVYDNIKRTEKILETYEMKLHMYSDYVVRSEIFDDMIAHYPHD
EYLQEKISILTSIDNRE

SEQ ID 2087

ATGGCTTTCGAAAGTTTAACAGAGCGCCTGCAAGGAGTTTTTAAAAATATTCGTGGTAAGAAAAAGTTATCTGAAAAAGATGTGCAAGAAGTCACC
AAGGAGATTCGTCTAGCTCTTTTAGAAGCTGACGTTGCTCTTCCAGTTGTTAAAACCTTTATTAAACATGTTCGTGAACGTGCTGTTGGACATGAA
ATCATTGATACACTAGATCCTACGCAACAAATTGTTAAGATTGTCAATGAAGAGCTAACAGATTTATTAGGGGCTGAGACCTCTGAAATTGAAAAA
TCCCCTAAAATTCCAACCATCATTATGATGGTTGGTCTACAAGGTGCTGGTAAAACAACTTTTGCCGGTAAGTTAGCAAACAAACTAATCAAAGAA
GACAATGCTCGTCCTATGATGATAGCAGCTGATATTTATCGACCAGCTGCTATTGATCAGTTAAAAACCCTTGGTAGCCAGATTAATGTTCCTGTC
TTTGATATGGGAACTAACCATTCAGCAGTTGAGATTGTCACTAAAGGTTTAGAACAGGCTCGTGAAAATCGTAATGACTATGTTCTTATTGATACA
GCCGGACGCCTACAAATTGATGCAACCCTTATGCAGGAATTGCATGATGTCAAAGCCATAGCTCAACCTAATGAAATACTCCTTGTCGTTGACAGC
ATGATTGGACAGGAAGCTGCAAATGTCGCTGAAGAATTTAACCGTCAGCTCAGCATTAGTGGTGTTGTTCTGACAAAGATTGACGGTGATACACGC
*GGTGGTGCTGCCCTTTCAGTACGCGAAATTACTGGAAAACCAATTAAATTTACAGGGACAGGGGAAAAAATCACTGATATTGAAACTTTCCATCCC*
GATCGTATGGCAAGCCGTATATTGGGGATGGGAGACCTGCTAACACTTATTGAGCGCGCTAGTCAAGAATACGACGAAAAACGTTCAATGGAATTA
GCGGAGAAAATGCGTGAAAACACCTTTGACTTCAACGATTTTATTGATCAATTAGATCAAGTTCAAAATATGGGGCCAATGGAAGATCTCCTTAAA
ATGCTTCCAGGAATGGCTAACAATCCAGCAATGAAAAACTTCAAAGTGGATGAAAACGAAATTGCTCGCAAAAGAGCCATTGTGTCATCAATGACT
CCAGAAGAGAGAGAAAATCCAGATCTCCTCAATCCAAGTCGTAGACGTCGTATTGCTGCTGGATCAGGTAATACTTTCGTTGATGTTAATAAATTC

ATTAAAGATTTTAACCAGGCAAAACAAATGATGCAAGGCGTGATGTCCGGTGATATGAATAAAATGATGAAAAAAATGGGAATTGATCCTAATAAC
CTCCCTAAAGATATGCCTGGAATGGACGGAATGGATATGTCTAATTTAGAAGGTATGATGGGGCAAAATGGCATGCCTGACTTATCTAGTTTAGGT
GGCGATATGGACTTCAGCCAAATGTTTGGTGGTGGCTTAAAAGGAAAAGTAGGAGCCTTTGCAGCTAAACAATCAATGAAACGTATGGCTAATAAA
ATGAAGAAAGCTAAGAAGAAACGCAAA

SEQ ID 2088

MAFESLTERLQGVFKNIRGKKKLSEKDVQEVTKEIRLALLEADVALPVVKTFIKHVRERAVGHEIIDTLDPTQQIVKIVNEELTDLLGAETSEIEK
SPKIPTIIMMVGLQGAGKTTFAGKLANKLIKEDNARPMMIAADIYRPAAIDQLKTLGSQINVPVFDMGTNHSAVEIVTKGLEQARENRNDYVLIDT
AGRLQIDATLMQELHDVKAIAQPNEILLVVDSMIGQEAANVAEEFNRQLSISGVVLTKIDGDTRGGAALSVREITGKPIKFTGTGEKITDIETFHP
DRMASRILGMGDLLTLIERASQEYDEKRSMELAEKMRENTFDFNDFIDQLLDQVQNMGPMEDLLKMLPGMANNPAMKNFKVDENEIARKRAIVSSMT
PEERENPDLLNPSRRRRIAAGSGNTFVDVNKFIKDFNQAKQMMQGVMSGDMNKMMKKMGIDPNNLPKDMPGMDGMDMSNLEGMMGQNGMPDLSSLG
GDMDFSQMFGGGLKGKVGAFAAKQSMKRMANKMKKAKKKRK

SEQ ID 2089

TTGACTATGGCTTTTGAAAGCTTAACCCAACGTTTGCAAGATGTGTTTAAACACATTCGCGGTAAAAAGAAATTATCAGAATCAGATGTTCAAGAA
GTGACAAAAGAGATTCGTCTAGCTCTTTTAGAAGCCGATGTCGCTTTACCAGTTGTTAAAACCTTTATTAAGCGCGTACGTGAGCGCGCTATTGGC
CATGAGATTATTGATACTCTTGATCCAACACAACAAATTCTTAAGATTGTTAATGAAGAATTAACGAGTATTTTAGGCTCAGAAACTGCAGAGATT
GATAAATCTCCAAAAATTCCAACTATTATCATGATGGTCGGTTTGCAAGGGGCTGGTAAAACAACTTTTGCAGGAAAACTCGCTAATAAATTAATT
AAAGAAGAAAACGCGCGACCACTGATGATTGCTGCCGATATTTACCGTCCAGCGGCCATTGATCAGTTAAAAACACTGGGGCAACAAATCAATGTA
CCTGTTTTTGATATGGGGACAGACCACTCAGCAGTCGATATTGTCAGAAAAGGTTTGGAACAAGCTCGTGAAAACCACAATGACTATGTCTTGATT
GATACTGCGGGTCGCTTGCAAATTGATGAAAAACTGATGGGAGAGCTGCGCGATGTCAAGGCTTTAGCACAACCAAATGAAATTCTTTTGGTTGTA
GATAGCATGATTGGTCAAGAAGCTGCCAATGTAGCCTACGAGTTTAATCATCAGTTGAGCATCACAGGGGTTGTGTTAACAAAGATTGATGGTGAT
ACACGTGGAGGTGCGGCGCTATCTGTCCGTGAAATCACTGGGAAACCAATTAAATTTACAGGTATTGGTGAAAAAATCACAGATATTGAAACATTT
CACCCAGACCGCATGTCCAGTCGGATTTTGGGAATGGGGGATTTGCTTACCCTCATTGAAAAAGCTAGCCAGGAATATGATGAGAAAAAATCCTTA
GAGTTAGCTGAAAAAATGCGTGAAAACACCTTTGATTTCAATGATTTTATTGAACAGTTAGATCAAGTGCAAAATATGGGGCCTATGGAAGACCTC
TTGAAAATGATTCCAGGAATGGCTGGTAACCCAGCTTTGGCCAATATCAAAGTTGACGAAAACCAAATTGCTCGCAAACGTGCTATTGTCTCTTCA
ATGACACCCGCTGAACGTGAAAATCCTGACTTACTAAACCCGAGTCGTCGCCGTCGTATTGCAGCTGGTTCCGGGAACAGCTTTGTAGATAATAAA
TTTATCAAAGACTTTAACCAAGCCAAAAGCATGATGCAAGGGGTTATGTCGGGCGATATGTCTAAAATGATGAAAGATATGGGTATTAATCCCAAT
AATCTTCCTAAAAACATGCCTGCTGGTATGCCAGATATGTCTTCCTTAGAAGGAATGATGGGACAAGGTGGTATGCCTGATTTATCTGGCCTTGGT
GGTGATATGGATATGAGTCAACTATTTGGTAAAGGGTTTAAAGGAAAAATTGGCCAATTTGCCATGAAACAGGCCATGAAACGGCAGGCTAACAAA
CTAAAAAAAGCAAAGAAAAAACGAAAA

SEQ ID 2090

LTMAFESLTQRLQDVFKHIRGKKKLSESDVQEVTKEIRLALLEADVALPVVKTFIKRVRERAIGHEIIDTLDPTQQILKIVNEELTSILGSETAEI
DKSPKIPTIIMMVGLQGAGKTTFAGKLANKLIKEENARPLMIAADIYRPAAIDQLKTLGQQINVPVFDMGTDHSAVDIVRKGLEQARENHNDYVLI
DTAGRLQIDEKLMGELRDVKALAQPNEILLVVDSMIGQEAANVAYEFNHQLSITGVVLTKIDGDTRGGAALSVREITGKPIKFTGIGEKITDIETF
HPDRMSSRILGMGDLLTLIEKASQEYDEKKSLELAEKMRENTFDFNDFIEQLDQVQNMGPMEDLLKMIPGMAGNPALANIKVDENQIARKRAIVSS
MTPAERENPDLLNPSRRRRIAAGSGNSFVDNKFIKDFNQAKSMMQGVMSGDMSKMMKDMGINPNNLPKNMPAGMPDMSSLEGMMGQGGMPDLSGLG
GDMDMSQLFGKGFKGKIGQFAMKQAMKRQANKLKKAKKKRK

SEQ ID 2091

TTGTCTGCTATAATAGACAAAAAGGTGGTGATATTTATGTATTTAGCATTAATCGGTGATATCATTAATTCAAAACAGATACTTGAACGTGAAACT
TTCCAACAGTCTTTTCAGCAACTAATGACCGAACTATCTGATGTATATGGTGAAGAGCTGATTTCTCCATTCACTATTACAGCTGGTGATGAATTT
CAAGCTTTATTGAAACCATCAAAAAAGGTATTTCAAATTATTGACCATATTCAACTAGCTCTAAAACCTGTTAATGTAAGGTTCGGCCTCGGTACA
GGAAACATTATAACATCCATCAATTCAAATGAAAGTATCGGTGCTGATGGTCCTGCCTACTGGCATGCTCGCTCAGCTATTAATCATATACATGAT
AAAAATGATTATGGAACAGTTCAAGTAGCTATTTGCCTTGATGATGAAGACCAAAACCTTGAATTAACACTAAATAGTCTCATTTCAGCTGGTGAT
TTTATCAAGTCAAAATGGACTACAAACCATTTTCAAATGCTTGAGCACTTAATACTTCAAGATAATTATCAAGAACAATTTCAACATCAAAAGTTA
GCCCAACTGGAAAATATTGAACCTAGTGCGCTGACTAAACGCCTTAAAGCAAGCGGTCTGAAGATTTACTTAAGAACGAGAACACAGGCAGCCGAT
CTATTAGTTAAAAGTTGCACTCAAACTAAAGGGGGAAGCTATGATTTC

SEQ ID 2092

MSAIIDKKVVIFMYLALIGDIINSKQILERETFQQSFQQLMTELSDVYGEELISPFTITAGDEFQALLKPSKKVFQIIDHIQLALKPVNVRFGLGT
GNIITSINSNESIGADGPAYWHARSAINHIHDKNDYGTVQVAICLDDEDQNLELTLNSLISAGDFIKSKWTTNHFQMLEHLILQDNYQEQFQHQKL
AQLENIEPSALTKRLKASGLKIYLRTRTQAADLLVKSCTQTKGGSYDF

SEQ ID 2093

ATGACATATATAGCGCTTATTGGAGATATTATCCAGTCCAAACAATTGACGGATCGTTCCAAAGTTCAAAAAACTTTAGCAGCTTATTTAGACGAC
CTCAACAAAACCTTTGCTCCTTATATTATTTCTAAATTATCCCTAACGTTGGGAGATGAATTTCAAGGACTTTTTCAGGTGGATACTCCTATTTTC
CATCTGATTGATTTGATTAATCATCACATGGATATCCCTATTCGATTTGGAGTAGGAGTAGGTTCTATTCTAACAGACATCAATCCTGATATTAGT
ATTGGGGCTGATGGACCTGCTTATTGGCATGCTCGTGAGGCTATTCGTTATATTCATCAAAAAAATGATTATGGTAATACTACATTAGCTCTTCGG
ACTGGTCATCACAACCAGGATGATGTATTAAACAGTTTACTAGCAGCTGGAGATGCTATTAAAGCCAACTGGCGAGCTAGTCAATGGGAAATTTTT
GACACGCTTTTAGATTTGGGCATTTATGAGGAATACTTTGATCAACAACGACTAGGAAAGCAATTATCTCTTAGCTCTAGCGCTTTGTCAAAACGT
CTAAAAAGTAGTCATGTTAAAATTTATCTGAGAACACGGCAGAGTGCGCTAAACTGTCTCAAACAAATCAAGGAGGAAACTGATGAT

SEQ ID 2094

MTYIALIGDIIQSKQLTDRSKVQKTLAAYLDDLNKTFAPYIISKLSLTLGDEFQGLFQVDTPIFHLIDLINHHMDIPIRFGVGVGSILTDINPDIS
IGADGPAYWHAREAIRYIHQKNDYGNTTLALRTGHHNQDDVLNSLLAAGDAIKANWRASQWEIFDTLLDLGIYEEYFDQQRLGKQLSLSSSALSKR
LKSSHVKIYLRTRQSALNCLKQIKEETDD

SEQ ID 2095

TTGAAATTTATTAAAGAAAATTTTAAACACAATATTAATGGGTTTGGTGATAATGATAAAAACCAGAGCTATGACAATAAAGTGCTTGATAGGCAA
AAGCCAATGATTAGGCGG

SEQ ID 2096

MKFIKENFKHNINGFGDNDKNQSYDNKVLDRQKPMIRR

SEQ ID 2097

ATGATTTCTGATTTTTTAAGGGATAATCCAATCCTAACTTTATTATTTTGTGCACATTTTTTAGCTGACTTTCAGTGGCAAAGTCAATCCTTAGCA
GATAGTAAATCACATAGTTGGAGGGGACTCTGGAGACATCTCTTGATTGTTTTCCTCCCCCTAGCAGCTTTAATGATATTGATACCAGAAACTACT
TTGTTAAATTTAAGCATATGGGGAAGTCATATTGTTATTGATAGTATAAAGAAATTGAGTTACCCTTGGGTAGAGGAAGGGCATTTCCAAAAAGCA
GCTTTTATTATAGACCAACTAGCCCACTATACTTGCATTATCGTTTTTTACCATGCGCTTCCTACATATTTACCGCCTAATCATTGGCTTTTGCCT
ATCAAGCACTTTATTGTCATAGCTCTGGTTTTTATCATTATCACCAAACCCATTAATATTGTGTTTAAAATTTTCTTTAATAAATTTCAAGCTAAA
GAATTATCATCATTATTAACACAAGAAAAAACAAAAATAATGAAAGAAAAATCTGAAGATCATGAAGAAACAATTGAAGGAGCAGGAGCTATGATT
GGTAATTTAGAGCGTCTAATTATGGCTATATTACTAATCTCAGGACAGTATGCTGCTATAGGTCTTGTTTTTTACTGCAAAATCCATTGCACGTTAC

GATAAAATTTCTAAAAGTCAGGTTTTTGCCGAATATTATTTAATTGGATCATTGTTCTCAATTATAAGTGTTTTGATAACTCATTGGTTACTTTTG
GTA

SEQ ID 2098

MISDFLRDNPILTLLFCAHFLADFQWQSQSLADSKSHSWRGLWRHLLIVFLPLAALMILIPETTLLNLSIWGSHIVIDSIKKLSYPWVEEGHFQKA
AFIIDQLAHYTCIIVFYHALPTYLPPNHWLLPIKHFIVIALVFIIITKPINIVFKIFFNKFQAKELSSLLTQEKTKIMKEKSEDHEETIEGAGAMI
GNLERLIMAILLISGQYAAIGLVFTAKSIARYDKISKSQVFAEYYLIGSLFSIISVLITHWLLLV

SEQ ID 2099

ATGATTAATGGTGTCTCTCACTACCTAGCTCAAACCCCTACACTTACCCTGTTTCTCATTTGTCATGTGTTATCAGACTACCAGTTACAAAGTCAG
CAAGTAGCTGATTTAAAAGAAAAACATTTGACTTATTTAGGTTACCACTTGATTGGAGTTAGCATTCCCCTAATTTGTTTAACCCTCATTATCCCA
CAAGCATGGTTGATGAGCCTATTGGTTATGATAAGTCACGCGCTTATTGACTGGCTAAAGCCAAAGATGGCTAACTCTCTAAAATGGAAAAGAGAG
TGGATTTTTCTGCTGGATCAATGCTTACATATCGCTATTAGTTCATTTGCTGGGCTAAGGTTAGCAGGGGTGACCTTGCCTAATTGGCTTCCGATA
TCTATTTTGATGACCGTTTTATTTATCCTACTCATTACCAAACCAACTAATATTGTCTTTAAACTCTTTTTCATCAAATACCAGCCTGACCAAGGA
GAAAAAATGGACACGATCATAGGAGCGGGGGCTACCATAGGAATTCTAGAGAGAATTGTTATTGGGGTGTGTATGATCATGGGGCAATTTGCTTCA
ATAGGTCTGGTCTTTACCGCTAAATCTATTGCTCGCTATAATAAAATTTCGGAAAGTCCAGCTTTTGCAGAATACTACCTAATTGGTTCTTTATTT
AGTATTCTCAGTGTTTTTATCGCAGCATGGATTTGTTTCTTC

SEQ ID 2100

MINGVSHYLAQTPTLTLFLICHVLSDYQLQSQQVADLKEKHLTYLGYHLIGVSIPLICLTLIIPQAWLMSLLVMISHALIDWLKPKMANSLKWKRE
WIFLLDQCLHIAISSFAGLRLAGVTLPNWLPISILMTVLFILLITKPTNIVFKLFFIKYQPDQGEKMDTIIGAGATIGILERIVIGVCMIMGQFAS
IGLVFTAKSIARYNKISESPAFAEYYLIGSLFSILSVFIAAWICFF

SEQ ID 2101

ATGTCTAGTTTTAATAGAAAAAAACTTAAGTTTTTGGGTATATCTTTGGCGACTCTAACAGCCACCACAGTTACCCTGGTTGCCTGTGGTAATGAG
TCAAAGAACTCTGGAGATAATAAAGTTATTAATTGGTATATTCCTACTGAAATCAGTACATTGGACATTTCAAAGAATACAGATGCTTATTCAAAC
TTAGCTATAGGTAATTCAGGCAGCAATTTACTTAGAATTGATAAAGAGGGCAAACCAAAACCCGATTTAGCTAAAAAAGTATCCGTTTCTTCTGAT
GGTCTTACTTATACTGCTACACTTCGTGATAATTTAAAATGGTCAGATGGAAGCAAACTAAGCGCTGAAGATTTTGTTTACACATGGCGGAGAATA
GTTGATCCTAAAACTGCATCTGAATATGCTTACTTGGCGACAGAATCGCACCTTTTAAATGCTGATAAGATTAATTCTGGAGATATTAAAGATTTA
AATAAACTTGGTGTAACAGCTAAAGGCAATCAAGTGACCTTTAAATTGACAAGTCCATGCCCTCAATTTAAATATTATTTAGCCTTCTCTAATTTT
ATGCCTCAAAAACAATCGTATGTTGAAAAAGTTGGTAAAGATTATGGTACAACATCAAAAAATCAAATTTACTCAGGTCCTTACCTTGTTAAGGAT
TGGAATGGTTCAAATGGTAAATTTAAATTAGTCAAAAATAAATATTATTGGGATTCTAAACATGTTAAAACAAATAGTGTCATAGTTCAAACTATC
AAAAAACCAGATACTGCAGTTCAAATGTACAAGCAAGGTCAGATTGATTTTGCTGAAATATCAGGAACTTCTGCTATTTATCAAGCTAATAAAAAT
AATAAAGATGTAGTAGATGCGTCTGATGCACGTACTACATATATTATTTATAACCAAACTGGTTCGGTTAAAGCATTGACAAATCAGAAAATTAGG
CAAGCTTTGAATTTAGCGACTGATCGTAAAGGTGTTGTTAAAGCGGCAGTTGATACAGGTTCAACTCCTGCTGAATCTCTGGTCCCTAAAAAATTA
GCCAAATTACCTAATGGTGAGGATCTTTCCAAGTATACTGCCCCAGGTTATACGTATAATACAAGTAAAGCTCAAAAACTTTTTAAAGAAGGTCTT
GCTGAGGTTGGTCAGTCATCTCTCAAGTTAACAATCACAGCTGATTCGGACTCTCCAGCAGCTAAAAATGCTGTTGACTATGTGAAATCTACATGG
GAGAGTGCTTTGCCTGGTCTAACTGTTGAAGAAAAATTTGTTACTTTCAAGCAACGCCTTGAAGATGCAAAAAATGAAAATTTTGATGTCGTGCTC
TTCTCATGGGGAGGAGATTATCCAGAAGGATCAACTTTCTATGGGTTATTCACGACTAATTCTGCGTATAATTATGGTAAATTTTCTTCTAAAGAG
TATGACAATGCCTATCAAAAGGCAATTACTACTGACGCCTTGAAACCAGGAGATGCCGCTAATGATTACAAAACTGCTGAAAAAGCTTTATTTGAT
CAATCATATTATAACCCAGTTTATTACCTAGGGAAAAAAGGACTCCAAAATTCTAAATTAAAGGGGTTGGTAAGAAATTCAACTGGTTTGAATGTT
GATTTTACTTATGCTTATAAGACAGAA

SEQ ID 2102

MSSFNRKKLKFLGISLATLTATTVTLVACGNESKNSGDNKVINWYIPTEISTLDISKNTDAYSNLAIGNSGSNLLRIDKEGKPKPDLAKKVSVSSD
*GLTYTATLRDNLKWSDGSKLSAEDFVYTWRRIVDPKTASEYAYLATESHLLNADKINSGDIKDLNKLGVTAKGNQVTFKLTSPCPQFKYYLAFSNF*
MPQKQSYVEKVGKDYGTTSKNQIYSGPYLVKDWNGSNGKFKLVKNKYYWDSKHVKTNSVIVQTIKKPDTAVQMYKQGQIDFAEISGTSAIYQANKN
NKDVVDASDARTTYIIYNQTGSVKALTNQKIRQALNLATDRKGVVKAAVDTGSTPAESLVPKKLAKLPNGEDLSKYTAPGYTYNTSKAQKLFKEGL
AEVGQSSLKLTITADSDSPAAKNAVDYVKSTWESALPGLTVEEKFVTFKQRLEDAKNENFDVVLFSWGGDYPEGSTFYGLFTTNSAYNYGKFSSKE
YDNAYQKAITTDALKPGDAANDYKTAEKALFDQSYYNPVYYLGKKGLQNSKLKGLVRNSTGLNVDFTYAYKTE

SEQ ID 2103

ATGAAACGTGAATTACTACTCGAAAAAATCGATGAACTAAAAGAAATTATGCCTTGGTATGTTCTAGAATATTATCAATCAAAGCTTTCTGTTCCT
TATAGTTTCACAACACTCTACGAATATTTAAAAGAATATAGACGTTTTCTTGAATGGTTATTGGATTCTGGTGTTGCTAATTGTCATCACATTGCA
GAAATTGAGCTTTCAGTTTTAGAAAACCTTACTAAAAAAGATATGGAAGCTTTTATACTATATTTACGAGAACGCCCTTTATTAAATGCTAACACA
AGGCAAAATGGGGTGTCTCAAACCACCATTAACAGAACTCTATCTGCCTTATCTAGTCTTTTCAAATACCTTACTGAAGAGGTTGAGAATGCTGAC
GGGGAGCCTTACTTTTATCGCAATGTCATGAAAAAAGTCTCAACCAAAAAGAAAAAGGAAACTTTAGCTTCTCGGGCAGAAAATATTAAACAAAAG
TTATTTTTGGGCAATGAAACGATAGAATTCTTAGAGTATATAGATTGTGAATATCAAAACAAACTTTCCAAACGTGCTTTAGCTTTTTTCAACAAA
AATAAAGAGAGAGATTTAGCTATTATTGCTTTGCTACTAGCTTCAGGAGTGCGTCTATCTGAGGCAGTAAACTTAGATTTAAAGGATATTAACCTT
AATGTAATGGTTATTGATGTCACACGAAAAGGGGGGAAAAGGGACTCTGTCAATGTCGCTAGCTTTGCGAAGCCCTACCTTGCTAATTATTTAGAC
ATCCGTAAAAATAGATACAAAGCAGAAAATCAGGACATTGCTCTATTTTTATCAGAATACCGTGGGGTGCCAAATCGTATTGATGCTTCAAGTGTA
GAGAAAATGGTTGCTAAGTATTCCCAGGATTTTAAGGTTCGTGTAACACCTCATAAACTAAGGCATACTCTTGCTACTAGGCTATATGATGCTACA
AAATCTCAAGTATTAGTTAGCCACCAACTAGGTCATGCTTCCACTCAAGTTACTGACCTATATACCCATATTGTTAACGATGAACAAAAGAACGCT
TTAGATAAACTA

SEQ ID 2104

MKRELLLEKIDELKEIMPWYVLEYYQSKLSVPYSFTTLYEYLKEYRRFLEWLLDSGVANCHHIAEIELSVLENLTKKDMEAFILYLRERPLLNANT
RQNGVSQTTINRTLSALSSLFKYLTEEVENADGEPYFYRNVMKKVSTKKKKETLASRAENIKQKLFLGNETIEFLEYIDCEYQNKLSKRALAFFNK
NKERDLAIIALLLASGVRLSEAVNLDLKDINLNVMVIDVTRKGGKRDSVNVASFAKPYLANYLDIRKNRYKAENQDIALFLSEYRGVPNRIDASSV
EKMVAKYSQDFKVRVTPHKLRHTLATRLYDATKSQVLVSHQLGHASTQVTDLYTHIVNDEQKNALDKL

SEQ ID 2105

TTGAAAAAATTGTTATTGTTAAGGAATTATGATGATATGAGACGCGAATTATTACTAGAAAAAATTGAAACCTACAAGGCTATCATGCCCTGGTAT
GTTTTAGATTATTACCAATCCAAATTAGCTGTTCCATACAGCTTTACCACCTTATATGAGTATTTAAAAGAATACAAACGCTTTTTTGATTGGCTG
ATGGATGCTGATTTAACGCAGGCGCCAAAGATTGCTGATATTGACTTGAGCACGCTTGAGCACCTTACCAAGAAGGATTTAGAGGCCTTTGTGCTT
TATTTGCGGGAACGACCTTCTCTCAACACCTATTCCACCAAAGAGGGGCTTTCTCAAACCACTATTAATCGGACCTTGTCTGCCTTATCAAGCCTT
TACAAGTACTTGACTGAAGAGGTTGAAAATGACCAAGGGGAGCCTTATTTTTATCGGAATGTTATGAAAAAAGTGTCAACAAAAAAGAAAAAAGAA
ACCCTGGCTTCCAGAGCGGAAAATATTAAGCAGAAACTGTTTTTAGGTGATGAAACTCTAGCTTTCTTGGATTATGTGGATAAGGAATATGAGCAA
AAATTGTCTAATCGTGCCAAATCTTCTTTCCGTAAAAATAAGGAGAGGGATTTGGCTATTATTGCTCTACTACTTGCTTCTGGTGTTCGTTTGTCT
GAAGCAGTGAATCTTGATTTAAAAGATGTCAATCTAAATATGATGATTATCGAAGTTATTCGCAAAGGCGGAAAACGTGATTCAGTCAATGTAGCA
GGTTTTGCGAAAGGTTATTTGGAGTCTTATTTAGCTGTTCGTCAGAGACGTTACAAGGCTGAAAAACAGGATCTTGCTTTCTTTTTAACAGAATAC
CGTGGCGTTCCAAATCGAATGGATGCTTCTAGTATAGAAAAGATGGTTGGCAAGTACTCTGAGGATTTTAAAATTCGTGTGACTCCTCACAAATTG
CGTCATACGCTAGCGACAAGACTATATGATGCTACTAAATCTCAGGTGTTAGTTAGTCATCAATTAGGCCATTCCTCTACTCAAGTCACGGATCTT
TATACCCATATTGTCAATGATGAGCAAAAAAATGCTTTAGATAACCTT

SEQ ID 2106
LKKLLLLRNYDDMRRELLLEKIETYKAIMPWYVLDYYQSKLAVPYSFTTLYEYLKEYKRFFDWLMDADLTQAPKIADIDLSTLEHLTKKDLEAFVL
YLRERPSLNTYSTKEGLSQTTINRTLSALSSLYKYLTEEVENDQGEPYFYRNVMKKVSTKKKKETLASRAENIKQKLFLGDETLAFLDYVDKEYEQ
KLSNRAKSSFRKNKERDLAIIALLLASGVRLSEAVNLDLKDVNLNMMIIEVIRKGGKRDSVNVAGFAKGYLESYLAVRQRRYKAEKQDLAFFLTEY
RGVPNRMDASSIEKMVGKYSEDFKIRVTPHKLRHTLATRLYDATKSQVLVSHQLGHSSTQVTDLYTHIVNDEQKNALDNL
SEQ ID 2107
ATGATACGCCAGTTTTTAAGAGAACACTTGATTTGGTATATTTTATATATCATGATGTTTGTCCTATTTTTTATTAGTTTCTATCTATATCATTTA
CCAATGCCCTATTTGTTTAATTCCTTAGGTTTAAATGTTATTGTTTTACTAGGAATTAGTATTTGGCAATACAGTCGTTACAGGAAAAAAATGTTA
CATCTCAAATATTTTAATAGTAGTCAGGACCCCTCTTTCGAACTTCAACCGAGTGATTACGCTTATTTTAATATTATTACACAATTAGAAGCTAGA
GAAGCGCAAAAAGTTTCTGAAACAATTGAACAAACCAATCATGTTGCACTTATGATAAAGATGTGGTCGCACCAAATGAAAGTTCCATTGGCAGCT
ATTTCATTAATGGCCCAGACAAATCATCTCGATCCTAAGGAAGTTGAACAACAATTATTGAAATTGCAACATTATCTTGAAACGTTGTTAGCATTT
TTGAAATTTAGACAATATCGTGACGATTTTCGTTTTGAAGCTGTTAGCCTTAGAGAAGTAGTAGTAGAAATTATAAAATCGTATAAGGTTATTTGT
CTATCCAAAAGCTTATCTATCATAATTGAAGGCGATAATATCTGGAAAACAGACAAAAAGTGGTTAACTTTTGCTCTTTCACAGGTGCTAGATAAT
GCCATAAAATATTCTAATCCTGAGTCAAAGATAATAATAAGCATAGGAGAAGAGAGTATTAGAATACAAGACTACGGTATCGGCATACTCGAAGAA
GATATCCCTAGACTTTTTGAAGATGGCTTTACGGGTTACAACGGTCATGAGCACCAAAAGGCAACAGGCATGGGGTTATATATGACAAAAGAAGTC
TTATCTAGTCTGAATTTGTCCATTTCGGTGGATAGCAAAATTAATTATGGGACTGCTGTTTCTATACATAAA
SEQ ID 2108
MIRQFLREHLIWYILYIMMFVLFFISFYLYHLPMPYLFNSLGLNVIVLLGISIWQYSRYRKKMLHLKYFNSSQDPSFELQPSDYAYFNIITQLEAR
EAQKVSETIEQTNHVALMIKMWSHQMKVPLAAISLMAQTNHLDPKEVEQQLLKLQHYLETLLAFLKFRQYRDDFRFEAVSLREVVVEIIKSYKVIC
LSKSLSIIIEGDNIWKTDKKWLTFALSQVLDNAIKYSNPESKIIISIGEESIRIQDYGIGILEEDIPRLFEDGFTGYNGHEHQKATGMGLYMTKEV
LSSLNLSISVDSKINYGTAVSIHK
SEQ ID 2109
ATGGAAAATCAGAAACAAAAACAGAAGAAATATAAAAATTCGTTACCAAAACGACTATCTAATATCTTTTTTGTTCTTTTTTTCTGCATTTTCTCT
GCCTTTACACTGATTGCCTATAGTTCAACAAACTATTTCTTATTGAAGAAAGAAAAGCAGTCAGTCTTTCAAGCTGTAAATATTGTTAGAGTTCGT
CTTTCTGAGGTGGACTCTAATTTTACATTAGAGAACTTAGCAGAAGTTTTGTACAAAAACGATAAAACACATCTGAGAATTGATGACAGAAAGGGC
AGTCGAGTCATTAGGAGTGAGCGCGATATCACAAATACTCTAGATGCGAATCAAGATATTTATGTCTATAACATTGATAAACAGATGATTTTTACC
ACAGATAACGAAGAATCATCTCCTGGCTTGCATGGTCCTATCGGTCGTGTGTATCACGACCATATCGAAGATCAGTATCGTGGGTTTTCCATGACA
CAAAAGGTATATTCTAATCGGACTGGAAAATTTGTGGGCTATGTTCAAGTCTTTCATGATTTAGGCAATTATTATGTCATTAGAGCAAGACTGCTG
TTTTGGCTACTAGTTGTTGAGTTATTTGGCACAAGCTTAGCCTATTTAATCATCTTAATTACTACGCGGCGCTTTTTGAAGCCTTTACACAATTTA
CATGAAGTGATGCGTAATATCTCTGAAAATCCTAATAATTTAAACCTGCGCTCAGATATTTCGTCAGGAGATGAAATCGAAGAATTGTCTGTTATC
TTTGACAATATGTTAGACAAATTGGAGACACATACTAAGTTGCAATCACGTTTTATTAGTGATGTCAGCCATGAATTACGAACACCGGTTGCGATT
ATTAAAGGGCATATTGGTCTCTTACAACGTTGGGGTAAAGATGACAGTGATATTCTTGAAGAAAGCTTGACAGCAACAGCGCATGAGGCTGACCGT
ATGGCAATCATGATTAATGATATGTTAGACATGATTCGCGTACAAGGCTCATTTGAGGGACATCAAAATGATATGACAGTTTTGGAAGATTCTATT
GAAACTGTTGTTGGTAATTTTAGAGTTTTAAGAGAAGATTTTATCTTTACATGGCAGTCAGAAAATCCAAAAACGATAGCCCGTATTTATAAAAAT
CATTTTGAGCAGGCTTTGATGATTCTGATTGACAATGCTGTGAAGTATTCCCGTAAAGAAAAGAAAATCGCGATTAACCTTTCAGTGACTGGCAAA
CAAGAAGCTATTGTTAGAGTTCAAGATAAAGGCGAAGGAATTTCTAAAGAAGATATTGAACATATCTTTGAACGCTTTTATAGAACGGATAAATCA
CGTAATCGAACAAGTACCCAGGCTGGATTAGGGATTGGCTTGTCTATTCTCAAGCAAATTGTAGATGGGTATCATTTACAGATGAAGGTTGAAAGT
GAATTAAATGAAGGTTCAGTGTTTATCTTACATATTCCTTTGGCCCAGTCTAAAGAGAGT
SEQ ID 2110
MENQKQKQKKYKNSLPKRLSNIFFVLFFCIFSAFTLIAYSSTNYFLLKKEKQSVFQAVNIVRVRLSEVDSNFTLENLAEVLYKNDKTHLRIDDRKG
SRVIRSERDITNTLDANQDIYVYNIDKQMIFTTDNEESSPGLHGPIGRVYHDHIEDQYRGFSMTQKVYSNRTGKFVGYVQVFHDLGNYYVIRARLL
FWLLVVELFGTSLAYLIILITTRRFLKPLHNLHEVMRNISENPNNLNLRSDISSGDEIEELSVIFDNMLDKLETHTKLQSRFISDVSHELRTPVAI
IKGHIGLLQRWGKDDSDILEESLTATAHEADRMAIMINDMLDMIRVQGSFEGHQNDMTVLEDSIETVVGNFRVLREDFIFTWQSENPKTIARIYKN
HFEQALMILIDNAVKYSRKEKKIAINLSVTGKQEAIVRVQDKGEGISKEDIEHIFERFYRTDKSRNRTSTQAGLGIGLSILKQIVDGYHLQMKVES
ELNEGSVFILHIPLAQSKES
SEQ ID 2111
ATGTCACAAGAGCAAGGAAAAATTTATATTGTAGAAGATGATATGACGATTGTGTCACTTTTAAAAGATCATTTATCAGCTAGCTATCATGTCTCT
AGTGTCAGCAATTTTCGTGATGTGAAACAAGAAATTATCGCATTTCAACCCGATTTGATACTAATGGATATTACGTTACCCTATTTTAATGGTTTT
TACTGGACTGCAGAATTGCGTAAGTTTTTAACATTCCTATTATTTTCATTTCATCTAGTAATGATGAAATGGATATGGTTATGGCATTAAATATG
GGGGGTGATGACTTTATTTCAAAACCATTCTCTCTAGCTGTATTAGATGCTAAGCTAACTGCTATTTTAAGGAGAAGTCAACAATTTATCCAACAG
GAATTAACTTTTGGGGGATTTACGTTGACAAGAGAAGGGTTATTGTCTAGCCAAGATAAAGAGGTTATTTTATCGCCAACAGAAAATAAAATCCTA
TCTATCTTGCTCATGCATCCTAAACAAGTAGTCTCAAAAGAGTCTCTATTAGAGAAACTTTGGGAAAATGATAGTTTTATTGATCAAAATACACTT
AATGTTAATATGACACGCTTACGTAAAAAAATTGTCCCAATAGGTTTTGATTACATTCATACAGTGAGAGGAGTTGGGTATTTACTACAA
SEQ ID 2112
MSQEQGKIYIVEDDMTIVSLLKDHLSASYHVSSVSNFRDVKQEIIAFQPDLILMDITLPYFNGFYWTAELRKFLTIPIIFISSSNDEMDMVMALNM
GGDDFISKPFSLAVLDAKLTAILRRSQQFIQQELTFGGFTLTREGLLSSQDKEVILSPTENKILSILLMHPKQVVSKESLLEKLWENDSFIDQNTL
NVNMTRLRKKIVPIGFDYIHTVRGVGYLLQ
SEQ ID 2113
GTGAATAATATGTTTTATCTCAAAATAGCCTGGCATAATTTAAAACATTCTATAGACCAGTACATACCATTCCTCTTAGCCAGTTTATTACTTTAT
TCATTGACTTGTTCTACGCTACTAATCTTAATGAGTGCTGTTGGAAGAGATATGGGGACAGCGGCAACGGTTCTTTTTCTTGGAGTGATTGTTTTG
TCAATCTTTGCGGTAGTCATGGAACATTATAGCTACAATATCTTGATGAAACAGCGTAGTAGTGAATTTGGACTGTATAACATTTTGGGGATGAAT
AAACGTCAAGTTGCGCGTGTAGCTAGTCTAGAGCTGTTTATTATTTATATATTTCTTATTTCTATAGGAAGTCTGTTTAGTGCTTTTTTTGCTAAA
TTTATTTATTTAATTTTTGTCAACATTATTAACTATCATGCACTAAATCTTAGTTTAAGTTTATGGCCATTTATTATTTGTATCGTTATATTTACA
GGTATTTTTCTGACTTTAGAAGTTCCAGTTATTCGACATGTTCATTTATCATCCCCATTAAGTCTTTTTAGAAAGAAACAACAGGGAGAAAAAGAA
CCAAAAGGTAATCTTATACTTGCAATTTTAGCGTTAGTAGCTATCGCCATCGCTTATACAATGGCTCTTACTTCAGGTAAAGCACCTGCATTAGCT
GTTATCTATCGTTTCTTCTTTGCAGTACTTTTAGTTATTGCTGGTACTTATCTTTTTTATATTAGTTTTATGACATGGTACTTAAAAAGGTTGCGT
CAAAACAAGCATTATTATTATAAATCTGAGCATTTTGTATCAACTTCGCAAATGATTTTTCGAATGAAGCAAAATGCAGTAGGGTTAGCAAGTATC
ACTTTATTAGCTGTTATGGCTCTAGTTACTATTGCTACAACAGTCTCACTTTATTCAAATACACAAAATGTTGTTACCGGACTATTTCCAAAATCA
GTAAGTTTATCAATAGATAATTCAAAAGGTGACGCGAAAAATATATTTGAAGAAAAGATTTTGAAGAAACTAGGTAAGTCATCTAAGGAAGCTATC
ACTTATAATCAGACAATGATTTCGATGCCAGTTAGTCAATCAAGTGAACTTAATATCACATCTAAAAACGTCAAACATGTTGATATCACAAAAACG
GGTTTTATGTACCTAATTACTCAGAATGATTTCCGTCGTTTAGGTCACCAATTACCAAAATTAAAAGATAACCAAGTGGCTTACTTTGTTCAAAAA
GGTGATAGCCGTTTGAAAAAAATAAATCTATTGGGAAATAAATTTGACGTTGTAAAAAATTTAAAAGAGGCTTATGTCCCAGAGACTACAAATACT
TACAACCCGGGTTTGATTATATTTGCAAACAACAAACAAATTGACAATATTAGAAAAGCATATTTACCTTATACTAAGAACATCAATACTTTTCCA
AAAACCTTTAAGGCATATTTGGATTTGAATAGTCAAGAGATAAATTCAATTTCTAAAAACGACATAATAGAGGTAGATGGTAAGTATGTTGGAAAT
ATTAGCACTAAACAGAGTTTTCTAAAAGAAGGTTATCAAATGTTTGGTGGGTTATTATTTACTGGATTTCTGTTAGGTATAAGCTTTTTGCTAGGT
ATAGCTCTAATTGTTTACTATAAGCAATACTCAGAAGGTCATGAAGATAAGAGATCTTATCGTATCTTACAAGAAGTAGGTATGAGCAAAAAATTA

GTTAAACGGACTATTAATTCTCAAATTATGATTTTCTTCTTCCAACCTTTAGTGGTAGCAGTTATTCACTTTGGAGTTGCTATTCCAATGCTAAAA
CAGATGCTTTTGGTATTTGGGGTGCTTAACTCAACAATCGTATATGTAGTAAGTGGTTTGACAGTACTTGCGATTTCTATAATTTACTTTATCATT
TACCGTATAACTAGTCGAACTTATTATCATATTATTGAACGC

SEQ ID 2114

MNNMFYLKIAWHNLKHSIDQYIPFLLASLLLYSLTCSTLLILMSAVGRDMGTAATVLFLGVIVLSIFAVVMEHYSYNILMKQRSSEFGLYNILGMN
KRQVARVASLELFIIYIFLISIGSLFSAFFAKFIYLIFVNIINYHALNLSLSLWPFIICIVIFTGIFLTLEVPVIRHVHLSSPLSLFRKKQQGEKE
PKGNLILAILALVAIAIAYTMALTSGKAPALAVIYRFFFAVLLVIAGTYLFYISFMTWYLKRLRQNKHYYYKSEHFVSTSQMIFRMKQNAVGLASI
TLLAVMALVTIATTVSLYSNTQNVVTGLFPKSVSLSIDNSKGDAKNIFEEKILKKLGKSSKEAITYNQTMISMPVSQSSELNITSKNVKHVDITKT
GFMYLITQNDFRRLGHQLPKLKDNQVAYFVQKGDSRLKKINLLGNKFDVVKNLKEAYVPETTNTYNPGLIIFANNKQIDNIRKAYLPYTKNINTFP
KTFKAYLDLNSQEINSISKNDIIEVDGKYVGNISTKQSFLKEGYQMFGGLLFTGFLLGISFLLGIALIVYYKQYSEGHEDKRSYRILQEVGMSKKL
VKRTINSQIMIFFFQPLVVAVIHFGVAIPMLKQMLLVFGVLNSTIVYVVSGLTVLAISIIYFIIYRITSRTYYHIIER

SEQ ID 2115

ATGATTTGGTCAATTACAAAATCTAACATTAAAAAAAATTTTTCGTTATATCGTATCTATTTTCTAGCTACGATTGGTTTATTAAGTATTTTTATA
GCTTTTCTAAATTTTATCTCAGATAAAATCATTACAGAAAAAATTGGGGATAGTGGTCAAGCTCTAGTTATCGCTAATGGGTCATTGATTTTTTTG
ATTGTATTTTTGGTGGTATTCTTAATTTACTTCAATAATTTCTTTGTAAAAAAACGTAGTCAAGAGCTTGGAGTCTTAGCAATACTAGGGTTTTCA
AAAAGAGAATTAACAAAATTACTAACTTTAGAAAATCTTGTTATTCTAGTTCTGAGTTACTTGGTAAGTTTATTGCTGGGACCGACTTTATATTTT
TTAGCTGTACTGGCAATTACTCATCTATTGAATTTAACAATGGAAGTTCAGTGGTTTATTACAGTTAATGAGATTATAGAGTCTTTAGGAATATTA
GTCGTAGTTTTTCTGATTAATGTCATCACAAATGGACTTATCATTAGTAAACAGTCTTTGATTGAATTTGTTAATTTCTCAAGAAAGGCTGAGAAA
AAAATTAAGATAAGAAAAGTCAGAGCTATTATTGCTATCACTGCATTGCTATTGTCATATATTTTATGTTTGGCGACAGTGTTTTCATCCACACGA
AATATGCTATTAAGCATAGGGATGGTACCGGTTTCTCTATTGATAATTGTCTTAGTTGTTTTAGGAACAGTGTTCACCATCAGATATGGATTGGCT
TTTGTAGTTTCGTTGTTAAAAGAAAATAAAAAAAGGTTATACCGTCCTCTGTCTAATATCATCTATCCCAAATTTAACTATCGTATTGCAACAAAA
AATAAATTATTAACAGTCTTGGGAGGTCTTTTAACAGTAACCGTTTCAGTTGCCGGAATGATGGTAATGCTCTATGCTTATTCTCTTAATGGGATA
GAGAGGTTGACTCCATCTGCCATAGAATATAATGTTGAATCAGAAAACGGTCAAGTCAATGTTACAACTATTTTAGAGAACGACCAAGTGAGCTTG
GTTGATGTCGGCCTGTTGCGATTGAATACTATCCCAGAGGTGACTATCACAGACTCTGGGCAAACAATACCTTATTTTGATATAATTAACTACAGT
GACTACAAAGAGTTAATGAAAGCTCAAGGCAGAACAAATTCTATTGAAGGTAGTAAGTCACTCCCATTGTTAATAAATTATTATCCAACAGAAATT
AGCCTTGGAAAAACCTTTAACTTAGGAAATGCATATGATGTTACTGTAAAACAAGTATCAACGAATAATGTTTTTAGTTTTCTACAAGTGTCACG
ACCCTGGTTGTTTCTGATAAATTATATGCTAAACTTAGTTCTCGTTTTCCAGAGAAAGAAATGACAATTAGGACTTTTAATGGAACTTCGATTAGG
TCAAGTGAAGCATTTTACAATCAGTTTAGTATGGTTCCTGATGTTATCAGTAGTTATAGTAAGGAACACACAGTAAAGACTGCTAATATTGCGACT
TATATCTTTATAACTTTCCTATCCATACTCTTTATTATTTGTACAGGTAGTATTCTGTACTTTACAAGCCTCATCGAAATCATGGAAAATAAAGAA
GAATATGGCTATCTAAGTAAGCTAGGTTATAGTAAAAAAATGATTCATCGGATTCTTCGATATGAAACAGGTATACTTTTCCTTATTCCTGTATTC
ATTGGGATTGTAAATGGTGGTATGTTGCTTATTTACTATAAATATTTATTCATGGATACATTGGTAGCAGGCAATATCATAATGTTATCTTTATTG
CTTTGTCTGCTTTTCTTCTTGATAATATATGGCACATTTTATGTATTGACATTGCGGTTAGTGACATCCATAATCAAAAAT

SEQ ID 2116

MIWSITKSNIKKNFSLYRIYFLATIGLLSIFIAFLNFISDKIITEKIGDSGQALVIANGSLIFLIVFLVVFLIYFNNFFVKKRSQELGVLAILGFS
KRELTKLLTLENLVILVLSYLVSLLLGPTLYFLAVLAITHLLNLTMEVQWFITVNEIIESLGILVVVFLINVITNGLIISKQSLIEFVNFSRKAEK
KIKIRKVRAIIAITALLLSYILCLATVFSSTRNMLLSIGMVPVSLLIIVLVVLGTVFTIRYGLAFVVSLLKENKKRLYRPLSNIIYPKFNYRIATK
NKLLTVLGGLLTVTVSVAGMMVMLYAYSLNGIERLTPSAIEYNVESENGQVNVTTILENDQVSLVDVGLLRLNTIPEVTITDSGQTIPYFDIINYS
DYKELMKAQGRTNSIEGSKSLPLLINYYPTEISLGKTFNLGNAYDVTVKQVSTNNVFSFSTSVTTLVVSDKLYAKLSSRFPEKEMTIRTFNGTSIR
SSEAFYNQFSMVPDVISSYSKEHTVKTANIATYIFITFLSILFIICTGSILYFTSLIEIMENKEEYGYLSKLGYSKKMIHRILRYETGILFLIPVF
IGIVNGGMLLIYYKYLFMDTLVAGNIIMLSLLLCLLFFLIIYGTFYVLTLRLVTSIIKN

SEQ ID 2117

ATGTTATTAGAAATCAATCACTTAGAAAAAGTTTTTCGTACACGTTTTTCAAAAGAAGAGACAAGGGCTCTACAAGACGTCGATTTTAAAGTTGAA
CAAGGGGAATTCATTGCTATTATGGGAGAGTCTGGTTCGGGAAAAACAACTCTGCTAAATATTTTAGCTACTTTAGAAAAACCGACAAATGGACAA
GTGATTTAAATGGGGAAGATATTACGAAAATTAAAGAGGCAAAATTAGCGAGTTTTCGTTTGAAAAATCTTGGTTTCGTCTTTCAGGACTTCAAC
CTTTTGGATACTCTCTCTGTAAGAGATAATATCTATCTTCCTTTAGTTCTTGATCGTAAACGTTACAAAGAAATGGATCATCGTTTGTCAGAATTA
TCTTCTCATCTGAGAATTGATGACTTATTAGATAAGAGACCTTTCGAGCTCTCTGGTGGGCAAAAGCAACGTGTAGCGATTGCTCGTAGTTTGATA
ACCAACCCTCAAATTTTATTAGCAGATGAACCAACAGCAGCGTTAGATTACCGTAATTCAGAAGACTTGCTGAATTTATTTGAAACTATTAACTTG
GATGGACAAACTATTTTGATGGTAACCCATTCAGCAAATGCTGCTAGTCATGCCAAACGCGTTTTATTTATCAAAGATGGACGTATTTTTCACCAA
CTTTATCGTGGTAATAAGAATAATAGCGAATTCAATAAAGATATTTCTTTAACAATGTCTGCCATATTAGGGGGTGAA

SEQ ID 2118

MLLEINHLEKVFRTRFSKEETRALQDVDFKVEQGEFIAIMGESGSGKTTLLNILATLEKPTNGQVILNGEDITKIKEAKLASFRLKNLGFVFQDFN
LLDTLSVRDNIYLPLVLDRKRYKEMDHRLSELSSHLRIDDLLDKRPFELSGGQKQRVAIARSLITNPQILLADEPTAALDYRNSEDLLNLFETINL
DGQTILMVTHSANAASHAKRVLFIKDGRIFHQLYRGNKNNSEFNKDISLTMSAILGGE

SEQ ID 2119

TTGTTAAACCTTAAAGATATTCGAAAAAGCTATCATCTTGGAACTGAAGAATTTGCGATTTTAAAAGGAATCGATTTAGAAGTTAACGAGGGTGAC
TTTTTAGCCATCATGGGACCATCAGGTTCGGGAAAGTCAACATTGATGAATATCATTGGGTGTTTAGATAAGCCTGGCTCTGGCTCATATGCCATT
GAAGGCAGAGACGTGTCATCCTTATCTGATAATGAACTTGCTGATTTGCGTAATCAAAAAATCGGCTTTGTTTTTCAAAATTTTAACCTGATGCCC
AAGCTAACAGCTTGTCAAAATGTCGAATTACCCTTGACTTATATGAATGTTCCTAAAAAAGAGCGTCGCAAACGAGCCCTAGAGATGTTAAAGCTA
GTAGGACTAGAAGAACGTAGTGAATTTAAACCGATGGAGCTATCTGGTGGGCAAAAACAGCGTGTAGCGATTGCAAGAGCTTTAGTCACTAACCCG
AGTTTTATCCTTGGTGATGAGCCAACAGGTGCACTAGACACAAAAACCAGCGTCCAAATCATGGACCTATTTAAACAATTCAATGATAACGGCAAA
ACGATTATTATCATCACACACGAGCCTGAAGTAGCTGCCCTATGCAAAAAGACGGTGATCCTAAGAGATGGTAATATAGAACATTCCGATATAGAG

SEQ ID 2120

LLNLKDIRKSYHLGTEEFAILKGIDLEVNEGDFLAIMGPSGSGKSTLMNIIGCLDKPGSGSYAIEGRDVSSLSDNELADLRNQKIGFVFQNFNLMP
KLTACQNVELPLTYMNVPKKERRKRALEMLKLVGLEERSEFKPMELSGGQKQRVAIARALVTNPSFILGDEPTGALDTKTSVQIMDLFKQFNDNGK
TIIIITHEPEVAALCKKTVILRDGNIEHSDIE

SEQ ID 2121

ATGCGGCGAAAAATAGTTTTACTTTTTGTAGTTCCAATGCTTATAGTTTTAGGAATTTTAGGAGTGGTAGTTCATTATTATGGTTCAGCATTAAAT
ATTTATCTATTACCTCCTAGTAGCGAACGTTATGGACGTGTTATTTTAGATCGTGTTGAACAGCGTGGTTTGTATTCGCAAGGTCGTCAATGGCAA
ATTATAAGACAACGATCAGAAAAAAAGTTGAAAACGTCAAAATCTTACCAAGAGAGTCGCAACATTGTACAGGAAGCAGTACGGTATGGAGGCGGT
AAACATAGTCAAATATTATCCAAAGAGACTGTACGAAGAGATACCCTAGATAGTCGATATCCAGAATATCGAAGATTAAACGAAGACATTCTCTTA
ATTACTATTCCTTCTATAAGTAAGTTAGATAAACGATCTATTAGCCATTATAGTGGTAAATTACAAAATATATTGATGGAAAAAAGTTATAAGGGA
CTCATTTTAGACTTATCGAATAATACTGGCGGCAATATGATCCCTATGATTGGGGGGGTAGCCTCTATTTTACCAAATGATACCCTATTTCATTAT
ACTGATAAGTATGGAAATAAGAAAACAATCACGATGAAAAATATACCGCTAGAAGCATTAAAAATATCTAGGAAAACAATCAATACTAAGCATGTT
CCAATCGCTATTATAACTAATCATAAAACTGCTAGTTCGGCAGAAATGACTTTTTTATCATTTAAAGGATTACCTAATGTTAAAAGCTTTGGTCAA
GCTACAGCAGGATATACGACTGTTAATGAAACTTTCATGCTTTACGACGGTGCTAGATTAGCTTTAACTACAGGAATAGTTAGTGATCGACAAGGA
TATAAATACGAGAACACCCCTATCTTACCAGATCAAGTAACCAGCCTTCCTTTACAAGAGTCACAGTCTTGGTTAAAGAGTAGAATCAATCAAAAT

SEQ ID 2122
MRRKIVLLFVVPMLIVLGILGVVVHYYGSALNIYLLPPSSERYGRVILDRVEQRGLYSQGRQWQIIRQRSEKKLKTSKSYQESRNIVQEAVRYGGG
KHSQILSKETVRRDTLDSRYPEYRRLNEDILLITIPSISKLDKRSISHYSGKLQNILMEKSYKGLILDLSNNTGGNMIPMIGGVASILPNDTLFHY
TDKYGNKKTITMKNIPLEALKISRKTINTKHVPIAIITNHKTASSAEMTFLSFKGLPNVKSFGQATAGYTTVNETFMLYDGARLALTTGIVSDRQG
YKYENTPILPDQVTSLPLQESQSWLKSRINQN

SEQ ID 2123
ATGGCCAAGACAAGTAAAAAATTGACAAAATCTTTAGGGCCTATTGGTAAATTAATTTCAATAATCCCTGACACAACTGAACTTATTGGAAAAGCA
ATTGATAATTCTCGTCCAATTATTGAAAAAGAACTTGACCGTCGTCATGAAAAAAAAACAGACTTATACTCAGCT

SEQ ID 2124
MAKTSKKLTKSLGPIGKLISIIPDTTELIGKAIDNSRPIIEKELDRRHEKKTDLYSA

SEQ ID 2125
ATGCCAAAGAGAATAAGAAAAGCTCTAGGAGTAGTTGGGAAACTGATGTCAATTGTTCCTGACACTACTGAAATTATTGGAAAAACGATTGATAAC
AGTCGACCAATTATCGAAAAACGTATGGAACAAAAACATGAAAAAGAGATGCAATTACGCACGATAAATGATGTGATTAATCTTCCTGTTGATCAG
GCACAAGCTCATTTGGAACAACTTGGCTTTGTAGTAGCCACTATACCTGCTAAGCCTCATAAAAAATGGCTTCATAGTAATCTCAATGAAGTGGTT
GCTATGTCTCCAAAATCTGGTAAATATAAGATAGGAAGCCTGATCAAACTCTACTACATTACTGTTGATGTTTTGGAAAAAAGTCAAGACTTATTA
GACCAAGAAAACTTGCGGACTGTGGAACGCAATCAAAAAATCGCTGATACTTTTGAGTCTGTCAAACACATTCGATTTCCTTTTAAAAAATGGCGT

SEQ ID 2126
MPKRIRKALGVVGKLMSIVPDTTEIIGKTIDNSRPIIEKRMEQKHEKEMQLRTINDVINLPVDQAQAHLEQLGFVVATIPAKPHKKWLHSNLNEVV
AMSPKSGKYKIGSLIKLYYITVDVLEKSQDLLDQENLRTVERNQKIADTFESVKHIRFPFKKWR

SEQ ID 2127
ATGAAAAAAAAACAGACTTATACTCAGCTTGATAATGTAGTACACCTTGATATCAATGATGCGCAAGTTTACTTAGAGCAACGCCATTTTAATGTA
TCAAGGATTGTTGCTGAACCAAATTCAAAGTGGGCAACCCTACATCCTAATCAAGTTGTGAATATGTCGCCTAAAGCTGGTAGGGTCAGAATCGGT
TCATTAGTGAAGTTGTACTATATTACAGAGGATATCCTTGAAGAAAGTAAGACACTACTTTTATCTAAATCCGAAAAAAGTAAAGCACGACAACAA
CGGTTAACAGAAGTATTGAGTACCCCTAGTCAATTACTCAAAAAAAATCGAAATAAA

SEQ ID 2128
MKKKQTYTQLDNVVHLDINDAQVYLEQRHFNVSRIVAEPNSKWATLHPNQVVNMSPKAGRVRIGSLVKLYYITEDILEESKTLLLSKSEKSKARQQ
RLTEVLSTPSQLLKKNRNK

SEQ ID 2129
ATGAAAATCAAAAAGCTATTAGGGTTAACGACAACAGTAGTAATTTCAGCACTTATTTTAGGAGCCTGTGGTCAGTCTAAAAATGAAGACGCCAAA
GTCGTTAGAGTTGGAACAATGGTAAAGAGTAAAACTGAAAAAGCTCGTTGGGATAAAATCGAAGAATTAGTTAAGAAAAAAGGCGTTAAGCTAAAA
TTTACGGAATTCACAGATTATACACAACCTAATAAAGCTTTAGAAAGTGATGAGATTGATATTAATGCTTTCCAGCATTATAATTACTTAAACAAT
TGGAATAAAGCAAATAAGACCAATCTTGTTTCCGTTGCTGAGACATACTTTACTTCCTTTAGATTATACTCTGGTACTAAGAACGGTAAAGGTAAA
TACCAAACAGTTTCTGAAATTCCAAATAAAGCAACTATTACTATCCCAAACGATGCAGTTAACGAAAGTCGCTCTCTCTACTTGTTACAATCAGCA
GGCTTGCTAAAATTGAAAGTATCAGGTGATGCATTAGCAACAATGTCAGATGTTGTTTCCAATCCTAAATCTTTAGATTTAAAAGAAGTAGATGCA
GCACAGACCGCACGTTCTTTGGATTCCACAGATGCAGCAGTTATTAATAATGATTTTGTGACAGAAGCAGGAATAAATCCTAAATCAGCTATTTTT
ATTGAACCAAAAAGTAAAAATGCAAAACAATGGTACAACCTTTTAGTTGCTCAAAAAGGTTGGCAAGACAAATCAAAAGCTAAAGCCATTAAAGAA
GTTGTGAAAGCTTACCATACAGATGCGGTTAAAAAAGTTATCGAAAAAACATCTCAAGGTTTAGATCAACCTGTTTGG

SEQ ID 2130
MKIKKLLGLTTTVVISALILGACGQSKNEDAKVVRVGTMVKSKTEKARWDKIEELVKKKGVKLKFTEFTDYTQPNKALESDEIDINAFQHYNYLNN
WNKANKTNLVSVAETYFTSFRLYSGTKNGKGKYQTVSEIPNKATITIPNDAVNESRSLYLLQSAGLLKLKVSGDALATMSDVVSNPKSLDLKEVDA
AQTARSLDSTDAAVINNDFVTEAGINPKSAIFIEPKSKNAKQWYNLLVAQKGWQDKSKAKAIKEVVKAYHTDAVKKVIEKTSQGLDQPVW

SEQ ID 2131
TTGGTTGCTTGTTCTGAAAAACAAGATGATAAAAACACTTTAACTATTGGGGTGATGACAAAAACAGAATCTGATCAAGCGAGATGGGATAAAGTT
GAAGAATTATTGAAAAAAGACAATATCACTTTGAAGTACAAAGAATTTACAGATTACTCGCAACCTAATAAGGCAGTTGCTAATGGTGAAGTCGAT
ATTAATGCCTTCCAACACTATAATTTCTTAAATAACTGGAATAAGGAAAATAAGGAACATTTGGTGGCCATTGCTGATACCTATATCAGCCCAATT
AACCTTTTCTCTGGAACCAGTCAAGATGGAAAGGCTAAATACAAATCAGTAGCTGATCTGCCAAATGGTACTCAAATTGCAGTACCAAATGATGCG
ACCAATGAAAGCCGTGCCCTCTATGTGCTGCAATCAGCTGGCCTCATTAAATTGAATGTGTCTGGTGATCAATTAGCAACCATTGCCAATATCTCA
GAGAACAAAAAGAAATTAGATATCAAGGAATTAGATGCTAGCCAAACGGCACGTGCTTTAGTATCTGCTGATGCAGCTGTTGTCAATAATAGTTAC
GCTGTTCCTGCAAAAATTGACTACAAAACCTCTCTTTTCAAAGAAAAAGCAGATGACAATTCAAAACAGTGGATTAACATTATTGCAGGTCAAAAA
GATTGGGAAAAATCAGAGAAGGCTGATGCTATTAAAAAACTCATCAAGGCCTACCAAACTGATGAGGTGAAGAAAGTCGTGGAAAAAACTTCAAAT
GGTATAGATGTATCCGTATGG

SEQ ID 2132
LVACSEKQDDKNTLTIGVMTKTESDQARWDKVEELLKKDNITLKYKEFTDYSQPNKAVANGEVDINAFQHYNFLNNWNKENKEHLVAIADTYISPI
NLFSGTSQDGKAKYKSVADLPNGTQIAVPNDATNESRALYVLQSAGLIKLNVSGDQLATIANISENKKKLDIKELDASQTARALVSADAAVVNNSY
AVPAKIDYKTSLFKEKADDNSKQWINIIAGQKDWEKSEKADAIKKLIKAYQTDEVKKVVEKTSNGIDVSVW

SEQ ID 2133
ATGAATGGAGTAAATATGCACTATAAAGAATTACTTGAGTCATCCGAAAAAGCTTATTTGGAAACTAATCGGTATAAACATTTTAAGAATATAATC
ATTTCAGAGCGTTATTTTTCAAACTATATTAGCTACAAAATAATGCCTACAGTAAGTGAGTTTTTACAGGATATGATCTATTTAGCAGATGAACAA
AAAGATTATCAGTCTGATTTTGCTTTTGTATTTTTTGAGGAAAATGCTGAATTGAGCAGTGAATTACAGAGAACTTTATCACAACAAGGCTTTGAA
TCAGAGAAACATATCATATTTACAAATTCATTAAATCATCTTAAACTTTTTGAAAAAGAATTTGATGACATCACATTTACTAAACTTAATGAAAAT
TACCTAGAAAAATACCTAAAGTTCAAATATAAACAAAGTATAGTTTACGGAGAAATTTACGCTAAGCAAATGTATAATGATAATCGTGTTAATCTT
TTAAATAATAATGCTAAAGTTTACCTAGCTATTAAAGATAATCAAATTATTGGAGATGTAACAGCTTGGGACTATGGTGAATACGTGGAAATAGAT
GATTTTTATGTCCAAGAGTCCTACAGAGGACAAGGAATTGGTACGCGCCTACAATTTGATGCAAGTAGGGGGTTTAAGAAAGTTATCTTAATTTCA
GAAGAAGAAAACAGAAAAATGTATGAGCACCAAGGTTATGAGGAAGTCGCCTATTATTGGACCGCTTTACGGAGCCCTCGAAAG

SEQ ID 2134
MNGVNMHYKELLESSEKAYLETNRYKHFKNIIISERYFSNYISYKIMPTVSEFLQDMIYLADEQKDYQSDFAFVFFEENAELSSELQRTLSQQGFE
SEKHIIFTNSLNHLKLFEKEFDDITFTKLNENYLEKYLKFKYKQSIVYGEIYAKQMYNDNRVNLLNNNAKVYLAIKDNQIIGDVTAWDYGEYVEID
DFYVQESYRGQGIGTRLQFDASRGFKKVILISEEENRKMYEHQGYEEVAYYWTALRSPRK

SEQ ID 2135
ATGTCTCAATCTTACATTAATGTTATCGGCGCTGGTTTGGCTGGTTCTGAAGCAGCTTATCAAATTGCTAAACGTGGAATACCAGTTAAGCTTTAT
GAAATGCGTGGGGTTAAATCAACCCCTCAACATAAAACAGATAATTTTGCAGAATTAGTATGTTCCAATTCATTCCGCGGTGATTCTCTAACAAAT
GCAGTTGGTCTTTTAAAAGAAGAAATGCGTCGTTTGGATTCTATCATTATGAGAAATGGGGAGGCACATCGAGTTCCAGCAGGTGGAGCCATGGCC
GTTGATAGAGAAGGTTATTCTGAAGCTGTTACTGAGGAAATCCATAAACATCCATTAATCGAAGTAATTCGTGATGAAATCACAGATATCCCTGGA
GATGCTATTACAGTTATCGCTACAGGACCATTAACAAGTGATAGTCTGGCAGCTAAAATCCATGAACTTAATGGTGGTGATGGTTTTTATTTTTAC
GATGCCGCCGCTCCAATTGTCGATAAAAATACGATTGACATAAATAAAGTTTACCTTAAGTCTAGGTATGACAAAGGTGAAGCAGCTTATCTAAAT

TGTCCAATGACCAAAGAAGAATTTATGGCTTTTCATGAAGCTTTAACTACAGCTGAGGAAGCACCACTAAATTCTTTTGAGAAAGAAAAATACTTC
GAAGGTTGTATGCCTATCGAAGTGATGGCTAAGCGTGGTATTAAAACGATGCTTTATGGTCCAATGAAACCAGTTGGTTTGGAGTATCCTGAGGAC
TACAAAGGACCGCGAGATGGTGAATTTAAAACACCATATGCTGTTGTTCAATTACGTCAAGATAATGCTGCAGGCTCTCTTTATAACATAGTTGGT
TTCCAAACTCATCTTAAGTGGGGAGAACAAAAACGTGTATTTCAAATGATTCCTGGTCTTGAAAATGCTGAATTTGTCCGGTATGGTGTTATGCAT
CGCAATTCTTATATGGATTCACCAAATCTTTTAAACCAAACCTTTGCTACACGTAAGAACCCAAATCTTTTCTTTGCTGGACAAATGACCGGTGTT
GAAGGTTATGTAGAATCGGCAGCAAGTGGTCTTGTAGCGGGAATCAATGCTGTCCGTCGCTTCAATGGGGAGAGTGAAGTAGTTTTCCCACAAACT
ACTGCTATTGGTGCACTGCCACATTATATTACACATACAGACAGCAAACATTTCCAACCAATGAATGTTAACTTTGGTATCATCAAAGAATTAGAA
GGTCCACGAATTCGTGATAAGAAAGAGCGTTATGAAGCTATTGCTACACGAGCTTTGAAAGATTTAGAAAAATTTCTCAACTAT

SEQ ID 2136

MSQSYINVIGAGLAGSEAAYQIAKRGIPVKLYEMRGVKSTPQHKTDNFAELVCSNSFRGDSLTNAVGLLKEEMRRLDSIIMRNGEAHRVPAGGAMA
VDREGYSEAVTEEIHKHPLIEVIRDEITDIPGDAITVIATGPLTSDSLAAKIHELNGGDGFYFYDAAAPIVDKNTIDINKVYLKSRYDKGEAAYLN
CPMTKEEFMAFHEALTTAEEAPLNSFEKEKYFEGCMPIEVMAKRGIKTMLYGPMKPVGLEYPEDYKGPRDGEFKTPYAVVQLRQDNAAGSLYNIVG
FQTHLKWGEQKRVFQMIPGLENAEFVRYGVMHRNSYMDSPNLLNQTFATRKNPNLFFAGQMTGVEGYVESAASGLVAGINAVRRFNGESEVVFPQT
TAIGALPHYITHTDSKHFQPMNVNFGIIKELEGPRIRDKKERYEAIATRALKDLEKFLNY

SEQ ID 2137

TTGAAAAGGGTTCCCGTAGAAAGAGACAAACGCTTAGTCTCTTTCTTTTTCTTTCTTCTCATTTCTGTTATAATAAGTCAGGTAACTACATTAGAA
AGATTTGTGGGTCTGTCATCTAAGAGATGTCATTCCCGAAGAGGTATTAGTGACTTGTCTCAATCAACTGCAACTTATATTAATGTTATTGGAGCT
GGGCTAGCTGGTTCTGAAGCTGCCTATCAGATTGCTAAGCGCGGTATCCCCGTTAAATTGTATGAAATGCGTGGTGTCAAAGCAACACCGCAACAT
AAAACCACTAATTTTGCCGAATTGGTCTGTTCCAACTCATTTCGTGGTGATAGCTTAACCAATGCAGTCGGTCTTCTCAAAGAAGAAATGCGGCGA
TTAGACTCCATTATTATGCGTAATGGTGAAGCTAACCGCGTACCTGCTGGGGGAGCAATGGCTGTTGACCGTGAGGGGTATGCAGAGAGTGTCACT
GCAGAGTTGGAAAATCATCCTCTCATTGAGGTCATTCGTGGTGAAATTACAGAAATCCCTGACGATGCTATCACGGTTATCGCGACGGGACCGCTG
ACTTCGGATGCCCTGGCAGAAAAAATTCACGCGCTAAATGGTGGCGACGGATTCTATTTTTACGATGCAGCAGCGCCTATCATTGATAAATCTACC
ATTGATATGAGCAAGGTTTACCTTAAATCTCGCTACGATAAAGGCGAAGCTGCTTACCTCAACTGCCCTATGACCAAAGAAGAATTCATGGCTTTC
CATGAAGCTCTGACAACCGCAGAAGAAGCCCCGCTGAATGCCTTTGAAAAAGAAAAGTATTTTGAAGGCTGTATGCCGATTGAAGTTATGGCTAAA
CGTGGCATTAAAACCATGCTTTATGGACCTATGAAACCCGTTGGATTGGAATATCCAGATGACTATACAGGTCCTCGCGATGGAGAATTTAAAACG
CCATATGCCGTCGTGCAATTGCGTCAAGATAATGCAGCTGGAAGCCTTTATAATATCGTTGGTTTCCAAACCCATCTCAAATGGGGTGAGCAAAAA
CGCGTTTTCCAAATGATTCCAGGGCTTGAAAATGCTGAGTTTGTCCGCTACGGCGTCATGCATCGCAATTCCTATATGGATTCACCAAATCTTTTA
ACCGAAACCTTCCAATCTCGGAGCAATCCAAACCTTTTCTTTGCAGGTCAGATGACTGGAGTTGAAGGTTATGTCGAATCAGCTGCTTCAGGTTTA
GTAGCAGGAATCAATGCTGCTCGTTTGTTCAAAAGAGAAGAAGCACTTATTTTTCCTCAGACAACAGCTATTGGGAGTTTGCCTCATTATGTGACT
CATGCCGACAGTAAGCATTTCCAACCAATGAACGTCAACTTTGGCATCATCAAAGAGTTAGAAGGCCCACGCATTCGTGACAAAAAAGAACGTTAT
GAAGCTATTGCTAGTCGTGCTTTGGCAGATTTAGACACCTGCTTAGCGTCGCTT

SEQ ID 2138

LKRVPVERDKRLVSFFFFLLISVIISQVTTLERFVGLSSKRCHSRRGISDLSQSTATYINVIGAGLAGSEAAYQIAKRGIPVKLYEMRGVKATPQH
KTTNFAELVCSNSFRGDSLTNAVGLLKEEMRRLDSIIMRNGEANRVPAGGAMAVDREGYAESVTAELENHPLIEVIRGEITEIPDDAITVIATGPL
TSDALAEKIHALNGGDGFYFYDAAAPIIDKSTIDMSKVVLKSRYDKGEAAYLNCPMTKEEFMAFHEALTTAEEAPLNAFEKEKYFEGCMPIEVMAK
RGIKTMLYGPMKPVGLEYPDDYTGPRDGEFKTPYAVVQLRQDNAAGSLYNIVGFQTHLKWGEQKRVFQMIPGLENAEFVRYGVMHRNSYMDSPNLL
TETFQSRSNPNLFFAGQMTGVEGYVESAASGLVAGINAARLFKREEALIFPQTTAIGSLPHYVTHADSKHFQPMNVNFGIIKELEGPRIRDKKERY
EAIASRALADLDTCLASL

SEQ ID 2139

TTGTTACCAGCATATATTAAAATTCACGACGCTATTAAAAAGGAAATCGATAAAGGGACTTGGAAGATTGGGCAGCGGTTACCTAGCGAAAGAGAT
TTAGCGGATGATTATAGTGTAAGTCGTATGACACTTCGCCAATCAATTACATTGTTAGTTGAAGAAGGTATTTTGGAGAGACGAGTTGGTAGTGGC
ACCTATGTTGCTAGTCATCGTGTTCAAGAAAAAATGCGGGGAACAACTAGTTTTACAGAAATTGTCAATTCTCAAGGGCGTAAGCCATCCAGTAAA
CTAATCTCATTTCAAAGAAAACTAGCAAATGAAACCGAAATTCAAAAATTAAATTTATCACAGTCAGATTATGTGGTTCGTATGGAAAGGGTACGT
TATGCTGATAAGGTACCGTTGGTTTATGAGGTAGCCTCTATACCAGAGAATTTAATTAAAGGTTTTGAACAATCAGAGGTTACAGAACATTTCTTT
AAAACCTTAACAGAGAATGGCTACGAAATTGGGAAAAGCCAACAAACTATATATGCTAGAAATGCTAGTGAACGTGTTGCTTCGCATTTAGAAGTT
AACGCAGGCCATGCTATTTTGGCATTGACACAAGTTTCATACTTTACTGATGGTAAGCCTTTTGAATATGTTCATGGGCAATATGTTGGAGATCGT
TTTGAGTTTTATTTAGAGAATAAC

SEQ ID 2140

MLPAYIKIHDAIKKEIDKGTWKIGQRLPSERDLADDYSVSRMTLRQSITLLVEEGILERRVGSGTYVASHRVQEKMRGTTSFTEIVNSQGRKPSSK
LISFQRKLANETEIQKLNLSQSDYVVRMERVRYADKVPLVYEVASIPENLIKGFEQSEVTEHFFKTLTENGYEIGKSQQTIYARNASERVASHLEV
NAGHAILALTQVSYFTDGKPFEYVHGQYVGDRFEFYLENN

SEQ ID 2141

ATGACTGATATTTCTATATTGAATGATATCCAAAAAATTATCGTTCTAGATTACGGTAGTCAATATAACCAGCTTATCGCACGTCGTATCCGTGAA
TTTGGTGTATTTTCTGAGTTAAAATCACATAAAATTACGGCTGATGAAATTCGCGATATTAATCCTATTGGTATCGTACTTTCAGGTGGTCCAAAT
TCCGTATACGCTGATGGCGCTTTTGGAATCGATGAAGAAATTTTTGAATTAGGAATTCCAATCTTAGGAATTTGTTATGGCATGCAACTGATTACC
CATAAACTCGGTGGTAAGGTTCTTCCTGCGGGAGAAGCTGGTCATCGTGAGTATGGTCAATCAGCACTTCGCCTACGCTCAGAATCAGCACTCTTT
GCTGGCACTCCTCAAGAACAACTTGTTTTGATGAGCCATGGTGATGCTGTCACTGAAATTCCTGAGGGTTTCCATCTCGTTGGTGACTCTGTTGAC
TGTCCATTTGCTGCAATGGAAAATACTGAAAAACAATTTTATGGTATCCAATTCCACCCCGAAGTTCGTCACTCAGTATATGGCAATGATATCCTT
AAAAATTTTGCTGTTAATATCTGTGGCGCACGTGGTGATTGGTCAATGGATAACTTCATTGATATGGAAATTGCAAAAATACGTGAAACTGTAGGC
GATCGTAAAGTACTTCTTGGACTATCTGGCGGTGTTGATTCATCTGTTGTCGGAGTACTCCTACAACGTGCTATCGGTGATCAATTAACATGTATT
TTTGTAGATCATGGTTTATTACGTAAAAATGAAGGTGACCAAGTTATGGATATGCTTGGTGGTAAATTTGGACTTAATATTATCCGTGTTGATGCT
TCAAAACGCTTCCTAGATCTTCTTTCTGGTGTTGAAGATCCCGAGAGAAAACGAAAAATCATCGGAAATGAGTTCGTGTACGTTTTTGATGATGAG
GCAAGTAAACTTAAAGGCGTTGATTTCCTTGCTCAAGGTACCCTCTACACAGATATTATTGAATCTGGGACAGAAACAGCCCAAACAATCAAGTCA
CACCATAATGTTGGTGGATTGCCAGAAGATATGCAATTTGAATTGATTGAGCCACTTAACACATTATTCAAAGATGAGGTTCGCGCTCTTGGTACT
GCACTTGGAATGCCTGATGAAGTTGTATGGCGTCAACCATTCCCTGGGCCTGGTCTTGCTATTCGCGTTATGGGTGAAATTACCGAAGAAAAACTT
GAAACAGTCCGCGAATCAGATGCTATTCTTCGTGAAGAAATCGCTAAAGCTGGTCTAGATCGTGACGTATGGCAGTATTTCACAGTTAATACTGGC
GTACGTTCTGTCGGTGTTATGGGAGATGGTCGTACTTATGACTATACAATTGCTATCCGTGCAATTACTTCAATTGATGGCATGACAGCTGACTTT
GCGCAACTTCCTTGGGATGTACTTAAGAAAATTTCGACACGTATTGTTAACGAAGTTGATCACGTTAACCGTATTGTTTATGATATTACAAGTAAA
CCACCTGCAACTGTTGAGTGGGAA

SEQ ID 2142

MTDISILNDIQKIIVLDYGSQYNQLIARRIREFGVFSELKSHKITADEIRDINPIGIVLSGGPNSVYADGAFGIDEEIFELGIPILGICYGMQLIT
HKLGGKVLPAGEAGHREYGQSALRLRSESALFAGTPQEQLVLMSHGDAVTEIPEGFHLVGDSVDCPFAAMENTEKQFYGIQFHPEVRHSVYGNDIL
KNFAVNICGARGDWSMDNFIDMEIAKIRETVGDRKVLLGLSGGVDSSVVGVLLQRAIGDQLTCIFVDHGLLRKNEGDQVMDMLGGKFGLNIIRVDA
SKRFLDLLSGVEDPERKRKIIGNEFVYVFDDEASKLKGVDFLAQGTLYTDIIESGTETAQTIKSHHNVGGLPEDMQFELIEPLNTLFKDEVRALGT
ALGMPDEVVWRQPFPGPGLAIRVMGEITEEKLETVRESDAILREEIAKAGLDRDVWQYFTVNTGVRSVGVMGDGRTYDYTIAIRAITSIDGMTADF
AQLPWDVLKKISTRIVNEVDHVNRIVYDITSKPPATVEWE

SEQ ID 2143
ATGACTGAAATTTCAATTTTGAATGATGTTCAAAAAATTATCGTTCTTGATTATGGTAGCCAGTACAATCAGCTTATTGCTAGACGTATTCGAGAG
TTTGGTGTTTTCTCCGAACTAAAAAGCCATAAAATCACCGCTCAAGAACTTCGTGAGATCAATCCCATAGGTATCGTTTTATCAGGAGGGCCTAAC
TCTGTTTACGCTGATAACGCCTTTGGCATTGACCCTGAAATCTTTGAACTAGGGATTCCGATTCTTGGTATCTGTTACGGTATGCAATTAATCACC
CATAAATTAGGTGGTAAAGTTGTTCCTGCTGGACAAGCTGGTAATCGTGAATACGGTCAGTCAACCCTTCATCTTCGTGAAACGTCAAAATTATTT
TCAGGCACACCTCAAGAACAACTCGTTTTGATGAGCCATGGTGATGCTGTTACTGAAATTCCAGAAGGTTTCCACCTTGTTGGAGACTCAAATGAC
TGTCCCTATGCAGCTATTGAAAATACTGAGAAAAACCTTTACGGTATTCAGTTCCACCCAGAAGTGAGACACTCTGTTTATGGAAATGACATTCTT
AAAAACTTTGCTATATCAATTTGTGGCGCGCGTGGTGATTGGTCAATGGATAATTTTATTGACATGGAAATTGCTAAAATTCGTGAAACTGTAGGC
GATCGTAAAGTTCTTCTAGGTCTTTCTGGTGGAGTTGATTCTTCAGTTGTTGGTGTTCTACTTCAAAAAGCTATCGGTGACCAATTAACTTGTATT
TTCGTTGATCACGGTCTTCTTCGTAAAGACGAGGGCGATCAAGTTATGGGAATGCTTGGGGGCAAATTTGGCCTAAATATTATCCGTGTGGATGCT
TCAAAACGTTTCTTAGACCTTCTTGCAGACGTTGAAGATCCTGAGAAAAAACGTAAAATTATTGGTAATGAATTTGTCTATGTTTTTGATGATGAA
GCCAGCAAATTAAAAGGTGTTGACTTCCTTGCCCAAGGAACACTTTATACTGATATCATTGAGTCAGGAACAGAAACTGCTCAAACCATCAAATCA
CATCACAATGTGGGTGGTCTCCCCGAAGACATGCAGTTTGAATTGATTGAGCCCTTAAACACTCTTTTCAAAGATGAAGTTCGAGCGCTTGGAATC
GCTCTTGGAATGCCTGAAGAAATTGTTTGGCGCCAACCATTTCCAGGTCCTGGACTTGCTATCCGTGTCATGGGAGCAATTACTGAAGAAAAACTT
GAAACCGTTCGCGAATCAGACGCTATCCTTCGTGAAGAAATTGCTAAGGCTGGACTTGATCGTGACGTGTGGCAATACTTTACAGTTAACACAGGT
GTCCGTTCTGTAGGCGTCATGGGAGATGGTCGTACTTATGATTATACCATCGCCATTCGTGCTATTACGTCTATTGATGGTATGACAGCTGACTTT
GCTCAACTTCCTTGGGATGTCTTGAAAAAAATCTCAACACGTATCGTAAATGAAGTTGACCACGTTAACCGTATCGTCTACGACATCACAAGTAAA
CCACCCGCAACAGTTGAATGGGAA

SEQ ID 2144
MTEISILNDVQKIIVLDYGSQYNQLIARRIREFGVFSELKSHKITAQELREINPIGIVLSGGPNSVYADNAFGIDPEIFELGIPILGICYGMQLIT
HKLGGKVVPAGQAGNREYGQSTLHLRETSKLFSGTPQEQLVLMSHGDAVTEIPEGFHLVGDSNDCPYAAIENTEKNLYGIQFHPEVRHSVYGNDIL
KNFAISICGARGDWSMDNFIDMEIAKIRETVGDRKVLLGLSGGVDSSVVGVLLQKAIGDQLTCIFVDHGLLRKDEGDQVMGMLGGKFGLNIIRVDA
SKRFLDLLADVEDPEKKRKIIGNEFVYVFDDEASKLKGVDFLAQGTLYTDIIESGTETAQTIKSHHNVGGLPEDMQFELIEPLNTLFKDEVRALGI
ALGMPEEIVWRQPFPGPGLAIRVMGAITEEKLETVRESDAILREEIAKAGLDRDVWQYFTVNTGVRSVGVMGDGRTYDYTIAIRAITSIDGMTADF
AQLPWDVLKKISTRIVNEVDHVNRIVYDITSKPPATVEWE

SEQ ID 2145
GTGCAATCGGCAACACCTGTAGGAGCTTCAAACGTTTATTATTTGACAGGTTTCACTACACAAGGATCAACCAAAGCTAAAGCTTTCCATGATCAT
TACGTTAAGGCATATGGTGAAGAACCATCCATGTTCTCGGCTTTATCATACGACGCTGTGTATATGGCAGCTAAATCTGCTAAAGGAGCTAAAACT
TCAATTGATATTAAAAAAGCTTTAGCTAAGCTGAAAGATTTTAAAGGTGTGACAGGGAAAATGTCTATTGATAAAAATCACAATGTTGTTAAATCA
GCTTACGTTGTCAAATTAGAGGATGGAAAAACAAGTAGCGTTAACATTATTTCAGCAAAA

SEQ ID 2146
MQSATPVGASNVYYLTGFTTQGSTKAKAFHDHYVKAYGEEPSMFSALSYDAVYMAAKSAKGAKTSIDIKKALAKLKDFKGVTGKMSIDKNHNVVKS
AYVVKLEDGKTSSVNIISAK

SEQ ID 2147
ATGCTTCAACAGCTCGTTAATGGACTTATCTTAGGATCCATATATGCTTTACTTGCCTTAGGATATACTATGGTATATGGCATTATTAAGCTGATT
AATTTTGCTCATGGGGACATCTATATGATGGGCGCTTTCATGGGCTATTATTTGATTAATCATCTTCATCTTAATTTTTTCCTAGCTTTATTAATT
GCAATGCTGGGGTCTGCTTTCCTAGGTGTTGTAATTGAATATTTAGCTTATCGTCCACTGAGAAAATCAACTAGAATTGCCGCGTTAATTACAGCT
ATTGGTGTTTCTTTTCTTTTGGAGTACGGGATGGTATACCTTGTTGGAGCGGATACTAGGGCATTTCCGCAAGCCATTCATACTGTTAAATATAAT
TTAGGACCGATAACTATAACCAATGTTCAGCTCATCATTTTAGGTATTGCGCTATTACTAATGCTTACTTTACAGTTCATCGTTCAAAAACTAAA
ATGGGGAAAGCTATGAGAGCTTTATCAGTGGATAGCGATGCCGCACAATTGATGGGAATTAATGTTAACCGTACCATTAGTTTTACATTTGCGCTG
GGGTCTGCTTTAGCTGGAGCAGGTGGAGTACTGATTGGGCTTTATTATAATTCTGTTCAACCTCTTATGGGGGTAACTCCAGGGTTGAAAGCATTT
GTTGCAGCTGTCTTAGGTGGTATTGGTATCATTCCGGGAGCGGCTATCGGTGGTTTTGTTATTGGCATTTTAGAAACTTTAGCGACTGCACTTGGT
GTGTCAGATTTTCGAGATGGTATCGTTTATGCTATTTTAATTCTCATTTTCTTGATCCGTCCAGCAGGAATTCTTGGAAAAAATATTAAGGAGAAG
GTC

SEQ ID 2148
MLQQLVNGLILGSIYALLALGYTMVYGIIKLINFAHGDIYMMGAFMGYYLINHLHLNFFLALLIAMLGSAFLGVVIEYLAYRPLRKSTRIAALITA
IGVSFLLEYGMVYLVGADTRAFPQAIHTVKYNLGPITITNVQLIILGIALLLMLTLQFIVQKTKMGKAMRALSVDSDAAQLMGINVNRTISFTFAL
GSALAGAGGVLIGLYYNSVQPLMGVTPGLKAFVAAVLGGIGIIPGAAIGGFVIGILETLATALGVSDFRDGIVYAILILIFLIRPAGILGKNIKEK
V

SEQ ID 2149
GTGGTTCAATTCATAAGGAGGAAGGTCATGTCTAAAAATGCGCAAAAAATTGCTGTACCATTGATTTCTGTCTTGCTAGGATTTTTACTTGGCGCT
ATTATTATGGTTATCTTTGGTTATGATCCTATCTGGGGGTATGAAGGTTTATTCCAAATTGCCTTTGGTAGTGTTAAAAATATTGGAGAAATATTC
CGTTCAATGGGGCCATTGATTTTAATAGCGCTTGGCTTTACTGTTGCTAGCCGTGCAGGCTTCTTTAACGTTGGTTTGTCTGGACAGGCTTTAGCT
GGATGGATTTCAGCAGGTTGGTTTGCACTCTTAAATCCAGATATGCCTCGTCCATTATTGATTCTTATGACAGCTCTTATCGGAATGATTGCTGGT
GGTATTGCTGGAGCTATTCCAGGGATACTTCGTGCTTATCTTGGTACAAGTGAAGTTATCGTTACGATTATGATGAACTACATCATTTTATATGTC
GGAAATGCTATTGTTCAACGTGGTTATCCTGAGAGTGTCAAACAAAGTATTGATTCAACTATTCAAGTTAGTGATAATGCTAGTTATCAAACGCAT
TGGTTATCAGCCCTAACTAATAACTCTCGTATTAATATTGGTATTTTCTTTGCCATTATTGCCATTGCCCTAATCTGGTTCTTGCTTAACAAAACT
ACTTTAGGTTTTGAGATTCGTTCAGTTGGTCTCAACCCACATGCTTCAGAATACGCAGGGATGTCATCAAAACGTACTATCATTTTATCAATGATT
ATCTCTGGAGCTCTTGCAGGTCTTGGAGGAGTAGTTGAAGGTCTAGGAACCTTTGAAAATGTTTTTGTACAAGGATCTTCTTTAGCAGTTGGTTTT
GACGGTATGGCAGTTAGCTTATTAGCAGCAAATTCACCGCTTGGAATATTTTTCTCATCATTCCTATTTGGTGTCTTAAATATTGGTGCTCCAGGA
ATGAATATTGCAGGCATTCCACCAGAACTTGTTAAAGTAGTAACTGCATCAATCATTTTCTTTGTTGGTTCACATTACCTCATTGAACGTTACATT
ATTCGCCCTAAAAAATTAGTGAAAGGTGGTAAA

SEQ ID 2150
VVQFIRRKVMSKNAQKIAVPLISVLLGFLLGAIIMVIFGYDPIWGYEGLFQIAFGSVKNIGEIFRSMGPLILIALGFTVASRAGFFNVGLSGQALA
GWISAGWFALLNPDMPRPLLILMTALIGMIAGGIAGAIPGILRAYLGTSEVIVTIMMNYIILYVGNAIVQRGYPESVKQSIDSTIQVSDNASYQTH
WLSALTNNSRINIGIFFAIIAIALIWFLLNKTTLGFEIRSVGLNPHASEYAGMSSKRTIILSMIISGALAGLGGVVEGLGTFENVFVQGSSLAVGF
DGMAVSLLAANSPLGIFFSSFLFGVLNIGAPGMNIAGIPPELVKVVTASIIFFVGSHYLIERYIIRPKKLVKGGK

SEQ ID 2151
ATGAAAGAAAATATGAAATCAATTTTATCTTGGTTAGCTATAGTAGTGTTAGATTATCTCTTGATTAGCGTGCTAATATCTATGGGTATATTTAAC
CTCTATCATATTCAAATTATTGAAACAATTGGGATTAATGTTATTTTAGCAGTTGGTTTGAACCTAATTGTAGGTTGTTCGGGACAGTTTTCACTA
GGACATGCAGGTTTCATGGCTATTGGCGCTTATGCAGTTGCTATTATCGGCGTTAAAATGCCAACTTATGTAGGTTTTTTGATAGCTATACTTGTT
GGAACTCTTGTTGCAGGAGGTATTGCCTTAGGTGTAGGAATTCCTACTTTGAGACTAAAAGGTGATTATTTAGCTATAGCTACTTTAGGTGTTGCT
GAGATTATCCGTATTTTGTTGGTTAATGGAGGTGATATTACGAATGGTGCTGCGGGTATCATGGGGATTCCGCCTTTTACAACCTGGTCTTTAGTT
TATGGGGTGGCAGTTGTGAGCCTTATCCTTGCAATGAATTTTTTGCGTAGTCCCTTAGGGCGTAATACAATTGCTATACGAGAAGATGAAATTGCA
GCAGAGTCTATGGGTGTGGATACAACAAAAGTGAAAGTAATTGTTTTTGTTTTTGGAGCTATTTTAGCTTCTATCGCTGGTAGTTTACAGGCTGGC

TACGTTGGAACTGTTATGCCAAAAGACTTTTCATTTATGATGTCTGTCAATGTTTTAATTATTGTTGTTTTAGGTGGTTTAGGTTCAATGACAGGG
ACAGTTTTAGCAGCAATTTTATTAGGATTATTGAATATGTTACTACAAGACTACGCTTCTGTTCGAATGATTATCTATGCTTTAGCCCTGATTTTA
ATTATGATTTTTAGACCTAGCGGTTTATTAGGAACGAAAGAGTTAACTCTATCTCATCTATTTCGTAAGACGAGTAAGGGAGGCAAT

SEQ ID 2152

MKENMKSILSWLAIVVLDYLLISVLISMGIFNLYHIQIIETIGINVILAVGLNLIVGCSGQFSLGHAGFMAIGAYAVAIIGVKMPTYVGFLIAILV
GTLVAGGIALGVGIPTLRLKGDYLAIATLGVAEIIRILLVNGGDITNGAAGIMGIPPFTTWSLVYGVAVVSLILAMNFLRSPLGRNTIAIREDEIA
AESMGVDTTKVKVIVFVFGAILASIAGSLQAGYVGTVMPKDFSFMMSVNVLIIVVLGGLGSMTGTVLAAILLGLLNMLLQDYASVRMIIYALALIL
IMIFRPSGLLGTKELTLSHLFRKTSKGGN

SEQ ID 2153

ATGGCACTTCTTGAAGTAAAAAATTTAAGTAAACATTTCGGTGGCCTAACTGCTGTAGGTGATGTTTCGATGAAATTACATAAAGGTGAATTAATT
GGCTTAATCGGCCCCAACGGTGCGGGTAAGACAACGCTTTTTAATCTCTTAACAGGAGTATACCTTCCTAGTAAAGGGACAATATCAATTGATGGT
AAGATATTAAATGGGAGGAAACCAGCTAAAATAGCTTCTTTAGGTTTAGGTAGAACTTTTCAAAATATCCGACTTTTTAAAAATATGACTGTTTTA
GACAATGTACTAGTAGGACTCAGTAATCATCACTTATCACATCCTATTGCTAGTTTTTTACGATTACCCAAATACTATCATAGTGAAAAAGCCTTA
AGGAAAAAGGCACTGGAGCTATTAGAGATTTTTGGTTTGAAAGCATATCAAGATGCTCTTGCTAAGAACCTCCCTTATGGAAAACAACGGCGTTTA
GAAATTGTTCGTGCTTTAGCAACAGAACCAAAAATATTGTTTTTGGATGAGCCCGCGGCAGGAATGAATCCTCAAGAAACTGCAGAATTGACGCAG
TTAATTAGTCAAATAAAGAGTGATTTTGATATTACTATTATGCTGATTGAACATGATATGAACTTGGTTATGCAAGTAACAGAGAGAATTTATGTA
TTGGAATATGGTCGTCTGATTGCTCACGGGACACCTGAAGAAATTAAAAATAATAAACGTGTTATAGAAGCATACTTGGGGGGTGAGCTA

SEQ ID 2154

MALLEVKNLSKHFGGLTAVGDVSMKLHKGELIGLIGPNGAGKTTLFNLLTGVYLPSKGTISIDGKILNGRKPAKIASLGLGRTFQNIRLFKNMTVL
DNVLVGLSNHHLSHPIASFLRLPKYYHSEKALRKKALELLEIFGLKAYQDALAKNLPYGKQRRLEIVRALATEPKILFLDEPAAGMNPQETAELTQ
LISQIKSDFDITIMLIEHDMNLVMQVTERIYVLEYGRLIAHGTPEEIKNNKRVIEAYLGGEL

SEQ ID 2155

ATGACCATGTTGAAAGTAGAAAATCTATCTATTCACTATGGTGTTATTCAAGCGGTGAATGATGTCTCGTTTGAAGTTAACCAAGGTGAGGTTGTA
ACCTTAATTGGAGCCAATGGTGCAGGAAAGACATCAATTTTGAGGACAATTTCTGGTTTAGTAAGACCAAGTCAGGGTTCTATTTCTTTTATGGGG
AAACCTATACATAAGTTAGCAGCTAGAAAAATTGTTGGCAATGGTTTAGCTCAGGTTCCAGAAGGGCGCCACGTTTTCTCAAGTTTGTCTGTTATG
GAAAATTTAGAAATGGGAGCCTTTCTTCAAAAGGATCGTGAACAAAATCAAAAAATGTTAAAAAAAGTGTTTGATCGTTTTCCTCGCTTAGAAGAA
CGTAAAAACCAAGATGCAGCAACCTTATCAGGTGGTGAGCAGCAAATGCTCGCTATGGGGCGTGCATTGATGAGTCGTCCTAAATTATTACTTTTA
GATGAACCGTCAATGGGCCTAGCTCCAATTTTTATTCAAGAAATTTTTAATATCATTGAAGACATCAAAAAACAAGGGACTACAGTTCTTTTAGTT
GAACAAAATGCAAATAAAGCTCTGACGATTGCTGATAAAGCATATGTTCTAGAGACTGGGAAGGTTGTTTTATCAGGGACAGGTAAGGAATTACTA
GTTTCAGATCAAGTTCGTAAAGCTTACTTAGGTGGA

SEQ ID 2156

MIMLKVENLSIHYGVIQAVNDVSFEVNQGEVVTLIGANGAGKTSILRTISGLVRPSQGSISFMGKPIHKLAARKIVGNGLAQVPEGRHVFSSLSVM
ENLEMGAFLQKDREQNQKMLKKVFDRFPRLEERKNQDAATLSGGEQQMLAMGRALMSRPKLLLLDEPSMGLAPIFIQEIFNIIEDIKKQGTTVLLV
EQNANKALTIADKAYVLETGKVVLSGTGKELLVSDQVRKAYLGG

SEQ ID 2157

TTGAACGCCGTTTCGATGCCGATACTTACACCACTGGAGCAAACCAAATGCAGATTGCGGAGGTCTCAAATGTCTAACTCAATTATTGAAATCAAA
AATCTCAAAAAATCTTACGGCAGCAATGAAGTACTCAAAGATATCTCCCTTTCTGTTAACAAGGGAGAAGTGATTTCCATTATCGGTTCTTCTGGT
TCTGGAAAATCAACCCTCCTGCGCTCGATCAATCTTTTGGAAGAGCCAAGTGCCGGTCAAATCCTCTTTCATGGTGAAGATGTCCTTGCTGAACAC
TACAACTTGACTCACTACCGTGAAAAACTAGGCATGGTTTTCCAATCCTTTAACTTGTTTGAAAACCTAAATGTATTGGAAAATGCTATCGTCGCT
CAAACCACCGTCCTCAAAAGAGACCGTGCACAAGCCGAACAAATCGCTAAAGAAAACCTCAATGCGGTTGGTATGACAGAACAATACTGGCAAGCC
AAACCAAAACAATTATCAGGGGGGCAAAAACAACGGGTTGCCATTGCCAGAGCCTTATCTGTCAATCCAGAAGCCATGCTCTTTGATGAACCAACA
TCAGCTCTTGATCCTGAAATGGTTGGTGAGGTCCTTAAAACCATGCAAGACTTGGCAAAATCAGGGTTGACCATGATTATTGTTACCCATGAAATG
GAATTTGCTCGTGATGTTTCTGACCGTATCATCTTCATGGATAAGGGATTGATTACTGAAGAAGGAAGTCCTCAACAAATTTTCGAGAATCCTACA
CAAGATCGTACCAAAGAATTTTTACAACGCTTCTTAAAA

SEQ ID 2158

LNAVSMPILTPLEQTKCRLRRSQMSNSIIEIKNLKKSYGSNEVLKDISLSVNKGEVISIIGSSGSGKSTLLRSINLLEEPSAGQILFHGEDVLAEH
YNLTHYREKLGMVFQSFNLFENLNVLENAIVAQTTVLKRDRAQAEQIAKENLNAVGMTEQYWQAKPKQLSGGQKQRVAIARALSVNPEAMLFDEPT
SALDPEMVGEVLKTMQDLAKSGLTMIIVTHEMEFARDVSDRIIFMDKGLITEEGSPQQIFENPTQDRTKEFLQRFLK

SEQ ID 2159

ATGCCAGTGAAAGATTTTATGACAAAAAAATTAGTTTATGTCTCTCCAGATACTACAGTTGCAGAAGCTGCTGATTTATTGAGAGAACACCACTTA
AGGCGTTTGCCAGTTGTTGAAAATGATCAGCTAGTGGGGTTAGTGACAGAAGGGACAATGGCAGAAGCACAACCTTCTAAAGCAACCAGTCTTTCT
ATATATGAGATGAACTATCTTCTTAATAAGACAAAAATTCGAGATATTATGATTAAAGATATTGTGACTGTTTCACAGTATGCTAGCCTTGAGGAC
GCTATTTATTTGATGATGTCTCGAAAGATCGGTGTTTTACCAGTAGTTGATAATGGACAACTTTATGGGATTGTCACGGATAGGGATGTTTTTAAA
GCCTTCCTTGAAATTGCGGGGTATGGTCAAGAAAGTTATCGCTTGGTTATATTAGCTGATGAGGGGATAGGGGTACTATCAAAAGTCCTAAATCGT
CTTTCTAGTGCAAATTTAAGTGTTAAACGTTTAGTCATTATTGAACGAAAAGCAGGTAAGAAAGCGGTCGAGATACAACTAGAAGGATACGCTGAC
AAGGATGTTTTAAAACAAGAACTAGTATTTGATGATGTTATTGTGGAAACTTTAGAAAAGACCATGAAAAAACCACTTTCT

SEQ ID 2160

MPVKDFMTKKLVYVSPDTTVAEAADLLREHHLRRLPVVENDQLVGLVTEGTMAEAQPSKATSLSIYEMNYLLNKTKIRDIMIKDIVTVSQYASLED
AIYLMMSRKIGVLPVVDNGQLYGIVTDRDVFKAFLEIAGYGQESYRLVILADEGIGVLSKVLNRLSSANLSVKRLVIIERKAGKKAVEIQLEGYAD
KDVLKQELVFDDVIVETLEKTMKKPLS

SEQ ID 2161

ATGTCAAATTGGGACACTAAATTTTTGAAAAAAGGCTACACTTTTGACGATGTCTTGCTTATTCCGGCAGAGAGTCATGTTCTTCCAAATGAAGTT
GATTTAAAGACAAAACTCGCAGACAATTTGACATTAAATATTCCTATTATTACAGCAGCTATGGATACGGTTACTGGTAGTAAAATGGCTATTGCA
ATTGCGCGTGCGGGTGGTTTAGGTGTTATTCATAAAAACATGTCTATTACTGAGCAAGCAGAAGAAGTTCGCAAGGTAAAACGTTCTGAAAATGGT
GTCATCATTGATCCATTCTTCTTAACACCTGAACACAAGGTTTCAGAAGCTGAAGAATTAATGCAGCGCTACCGTATCAGTGGTGTGCCAATTGTT
GAAACTTTAGCAAACCGTAAGTTGGTCGGTATCATTACTAATCGTGATATGCGTTTTATTTCTGATTACAATGCACCAATCTCTGAACATATGACT
AGTGAGCACCTCGTTACGGCTGCTGTTGGTACAGATCTTGAAACTGCAGAACGTATTCTTCATGAACACCGTATTGAAAAACTTCCTTTGGTTGAT
AATAGCGGTCGTCTGTCTGGTTTAATCACTATCAAAGATATTGAAAAAGTAATCGAATTCCCACATGCTGCTAAAGATGAATTTGGTCGTCTTCTG
GTCGCTGCTGCGGTAGGTGTTACCTCAGATACTTTTGAGCGTGCCGAGGCCTTGTTTGAAGCTGGTGCAGATGCGATTGTTATTGACACAGCTCAT
GGTCATTCGGCTGGTGTTCTTCGTAAAATTGCTGAAATTCGTGCTCATTTCCCAAATCGTACTTTGATTGCTGGAAATATTGCCACTGCTGAAGGT
GCGCGTGCTCTTTATGATGCAGGTGTTGATGTTGTTAAAGTGGGTATTGGTCCCGGATCTATCTGTACCACTCGTGTGGTTGCAGGTGTCGGTGTT
CCTCAAGTGACTGCTATTTACGATGCTGCTGCTGTTGCTCGTGAATATGGCAAAACGATTATTGCTGATGGTGGTATCAAGTATTCTGGCGATATT
GTTAAGGCTCTTGCAGCCGGCGGTAATGCTGTTATGCTTGGATCAATGTTTGCAGGTACTGATGAAGCTCCAGGTGAAACTGAAATCTACCAAGGC
CGTAAGTTCAAAACTTATCGTGGAATGGGTTCCATTGCAGCTATGAAGAAAGGATCAAGCGATCGTTACTTCCAAGGTTCCGTCAATGAAGCTAAT
AAGCTAGTTCCAGAAGGTATTGAAGGCCGTGTTGCTTATAAAGGAGCTGCTTCAGATATTGTCTTCCAAATGTTAGGTGGTATCCGCTCAGGTATG

GGCTATGTTGGCGCAGGTGACATTCAAGAATTACATGAAAATGCTCAATTTGTTGAAATGTCAGGTGCAGGCTTGATTGAAAGTCATCCACATGAT
GTCCAAATCACAAATGAAGCACCAAACTATTCTGTGCAC

SEQ ID 2162

MSNWDTKFLKKGYTFDDVLLIPAESHVLPNEVDLKTKLADNLTLNIPIITAAMDTVTGSKMAIAIARAGGLGVIHKNMSITEQAEEVRKVKRSENG
VIIDPFFLTPEHKVSEAEELMQRYRISGVPIVETLANRKLVGIITNRDMRFISDYNAPISEHMTSEHLVTAAVGTDLETAERILHEHRIEKLPLVD
NSGRLSGLITIKDIEKVIEFPHAAKDEFGRLLVAAAVGVTSDTFERAEALFEAGADAIVIDTAHGHSAGVLRKIAEIRAHFPNRTLIAGNIATAEG
ARALYDAGVDVVKVGIGPGSICTTRVVAGVGVPQVTAIYDAAAVAREYGKTIIADGGIKYSGDIVKALAAGGNAVMLGSMFAGTDEAPGETEIYQG
RKFKTYRGMGSIAAMKKGSSDRYFQGSVNEANKLVPEGIEGRVAYKGAASDIVFQMLGGIRSGMGYVGAGDIQELHENAQFVEMSGAGLIESHPHD
VQITNEAPNYSVH

SEQ ID 2163

GTGTTTAGCAGTTTCGATAGCTGTCTTAGAATCCATCAGTTTGGCAAAGATGAAGTTACAGAAGGCGACATTGAAGGTGAGAAGGACCTTTCCACC
AATCCGTCCAATAACCGTGTCCATTTCAAGCCAGGAGTTCAGCTC

SEQ ID 2164

*MFSSFDSCLRIHQFGKDEVTEGDIEGEKDLSTNPSNNRVHFKPGVQL*

SEQ ID 2165

GTGAAGTTCAAAAAAAGGCGAAAGAGCACACTCCCTCCTATTCCAAAAGCGATTAAAGAAGGGCGACGGTACGAGGATTTTATAGAACACATGAAC
CAATCAGAGCTGAACTCCTGGCTTGAAATGGACACGGTTATTGGACGGATTGGTGGAAAGGTCCTTCTCACCTTCAATGTCGCCTTCTGTAACTTC
ATCTTTGCCAAACTGATGGATTCTAAGACAGCTATCGAAACTGCTAAACACATACAGGTCATTAAGAGGACACTCTATGATAACAAGAGAGACTTC
TTCGAACTCTTTCCTGTTATCCTAACGGATAATGGTGGGGAATTCGCTAGAGTGGATGATATTGAGATAGATGTTTGTGGACAGTCTCAACTCTTC
TTTTGTGACCCTAATCGGTCTGACCAGAAAGCAAGAATCGAGAAGAATCATACCCTCGTGAGAGACATACTGCCTAAGGGGACTTCCTTCGACAAC
TTGACTCAAGAGGACATTAATCTGGCACTATCTCATATCAACAGCGTTAAGAGACAGGCTCTAAATGGTAAAACGGCTTATGAGCTATTCTCTTTT
ACTTACGGAAAAGACATCGCAAGTATACTCGGTATTGAGGAAATTACTGCGGAAGACGTCTGCCAATCTCCCAAACTATTAAAAGACAAAATC

SEQ ID 2166

MKFKKRRKSTLPPIPKAIKEGRRYEDFIEHMNQSELNSWLEMDTVIGRIGGKVLLTFNVAFCNFIFAKLMDSKTAIETAKHIQVIKRTLYDNKRDF
FELFPPVILTDNGGEFARVDDIEIDVCGQSQLFFCDPNRSDQKARIEKNHTLVRDILPKGTSFDNLTQEDINLALSHINSVKRQALNGKTAYELFSF
TYGKDIASILGIEEITAEDVCQSPKLLKDKI

SEQ ID 2167

ATGAGTTTATCCATCATGACAAAACACAAACACCTAACTCTCTTAGACCGTAATGACATCCAATCTGGTTTGGATAGAGGAGAAACCTTTAAAGCC
ATCGGGCTTAATCTACTGAAACACCCTACTACTATCGCAAAAGAAGTCAAACGAAATAAGCAACTAAGAGAATCAACCAAAGACTGCCTAGACTGT
CCGCTACTAAGAAAAGCTCCCTATGTTTGTAATGGGTGTCCAAAGAGGAGGATCAACTGTGGTTACAAGAAGACCTTCTATCTTGCTAAGCAAGCT
CAAAGAAACTATGAAAAACTTTTAGTTGAATCTAGAGAAGGAATCCCTTTGAACAAAGAGACCTTCTGGAAAATAGATAGAGTGCTTTCTAATGGG
GGTCAAGAAGGGCCAACGTATCTATCATATCCTCAAAACCAACGATCTAGAAGTGAGTTCTTCAACCGTTTATCGACACATCAAGAAAGGCTACCT
ATCCATCACACCAATCGACCTACCCAGAGCTGTGAAGTTCAAAAAAAGGCGAAAGAGCACACTCCCTCCTATTCCAAAAGCGAT

SEQ ID 2168

MSLSIMTKHKHLTLLDRNDIQSGLDRGETFKAIGLNLLKHPTTIAKEVKRNKQLRESTKDCLDCPLLRKAPYVCNGCPKRRINCGYKKTFYLAKQA
QRNYEKLLVESREGIPLNKETFWKIDRVLSNGGQEGPTYLSYPQNQRSRSEFFNRLSTHQERLPIHHTNRPTQSCEVQKKAKEHTPSYSKSD

SEQ ID 2169

TTGATAAATTTTGATAGAATAGTAGTAATTATAAATAAAGGATGTACCATGAAAAAAGGACTAATGATTTCTTTTGAGGGCCCAGATGGTGCGGGT
AAAACAACCGTTTTAGAAGCTGTTTTACCCTTGCTCAGAGAAAAATTATCACAAGATATTCTCACCACCAGAGAGCCTGGTGGCGTAACTATTTCA
GAAGAAATTCGTCATATTATTTTAGATGTTAAACACACGCAAATGGATAAAAAAACAGAGCTATTGCTTTACATGGCTGCTCGACGCCAACATCTA
GTGGAAAAGGTACTCCCAGCTCTAGAAGAAGGGAAAATAGTCCTAATGGATCGTTTTATTGATAGTTCTGTTGCCTATCAGGGATCAGGAAGAGGA
TTAGATAAGTCACATATAAAATGGCTTAATGACTATGCGACTGATAGTCATAAACCTGATTTAACTTTATATTTTGATGTTCCTTCTGAAGTAGGT
TTAGAGCGTATTCAAAAAAGTGTTCAAAGGGAGGTAAATCGTCTAGATCTCGAGCAATTAGATATGCATCAACGCGTCCGTCAAGGTTACCTTGAA
TTGGCGGATTCGGAGCCAAACCGCATTGTGACGATTGATGCCTCCCAACAGCTAGATGAAGTAATAGCTGAGACATTCTCTATTATTTTAGATCGT
ATCAACCAA

SEQ ID 2170

MINFDRIVVIINKGCTMKKGLMISFEGPDGAGKTTVLEAVLPLLREKLSQDILTTREPGGVTISEEIRHIILDVKHTQMDKKTELLLYMAARRQHL
VEKVLPALEEGKIVLMDRFIDSSVAYQGSGRGLDKSHIKWLNDYATDSHKPDLTLYFDVPSEVGLERIQKSVQREVNRLDLEQLDMHQRVRQGYLE
LADSEPNRIVTIDASQQLDEVIAETFSIILDRINQ

SEQ ID 2171

ATGCCAGTGCTTTTTAGCTCATTTTTTGATAAAATAGAACTACTAAAAAGTGAAGGAAATAAGATGATCACAGGAAAACTCATAACCGTTGAAGGT
CCAGATGGCGCAGGGAAAACGACTGTTTTAGAGCAACTCATTCCACTGTTAAAACAAAAAGTGGCTCAGGATATCTTGACAACAAGAGAGCCTGGA
GGTGTTGCCATTTCAGAACACATTAGAGAACTTATTTTAGACATCAACCATACTGCTATGGACCCTAAAACAGAACTCTTACTTTATATTGCGGCT
CGAAGGCAGCATTTGGTGGAAAAGGTACTACCAGCTCTTGAAGCAGGCCAGTTGGTTTTTATTGATCGTTTCATCGATAGTTCAGTAGCTTATCAA
GGTGCGGGACGCGGTTTGATCAAAGCAGACATTCAGTGGCTCAACGAGTTCGCAACAGATGGTTTAGAGCCTGACTTGACCCTTTATTTTGATGTT
CCTTCTGAAATTGGTTTAGCACGGATTAACGCGAACCAACAAAGAGAAGTCAATCGTTTAGATTTGGAAACAATAGAGATACATCAACGAGTACGA
AAAGGATACCTAGCCTTAGCTAAGGAGCATCCAAAACGTATTGTCACAATTGATGCGACTAAACCATTGAAAGAAGTTGTCTCTGTCGCTTTGGAA
CATGTCTTAGCCTTGCTTTTAGCC

SEQ ID 2172

MPVLFSSFFDKIELLKSEGNKMITGKLITVEGPDGAGKTTVLEQLIPLLKQKVAQDILTTREPGGVAISEHIRELILDINHTAMDPKTELLLYIAA
RRQHLVEKVLPALEAGQLVFIDRFIDSSVAYQGAGRGLIKADIQWLNEFATDGLEPDLTLYFDVPSEIGLARINANQQREVNRLDLETIEIHQRVR
KGYLALAKEHPKRIVTIDATKPLKEVVSVALEHVLALLLA

SEQ ID 2173

ATGGATTTAAAGCGAACACAACCCAAATTGCTGGAAAAGTTTAATACTATTTTACAGTCAGATAGGATGAGTCATGCCTATCTTTTTTCGGGAAAT
TTTGCAAGTCTAGATATGGCACTTTATTTAGCACAAAGTCAGTTCTGTGAAAAGCGCCAGAGTGGTTTACCATGTCAAGAGTGTAGAGCCTGTCGT
TTAATCGCTAATGGGGAATTTTCAGATGTTAAAATCATAGAACCACAGGGGCAACTTATTAAGACAGAGACTATAAAAGAGCTGACTAAAGATTTT
TCAAGATCAGGTTTCGAAGGGAAATCACAGGTCTTTATCATCAAAGATTGCGAAAAAATGCATGTCAATGCAGCCAACAGTCTTTTGAAATTTATT
GAAGAACCTCAAAGTTCATCTTATGTCATCTTATTGACTAATGATGAAAACAATGTTTTGCCAACAATTAAGAGTAGAACGCAAATTTTTCGTTTT
CCAAAACAATTGGACATGTTGGTTCATCAAGCTGAACAAGCAGGATTGCTAAAATCACAAGCTAGCTTATTAGCTCAAGTAGCAGACGATCCTAAA
CATTTAGAAATATTGTTGACTAACAAAAAGTTATTAGATTACTTGAATTTAAGTCAACAGTTTGTGACGACTTTGGCAAAAGATAGGCAAACTGCT
TATTTAGAAGTATCTCGCTTGACATCGCAAGTTGTAGATAAAAATGATCAGGCATTTGTTTTTCAATGGCTGACAATAATGCTGGCTAAAGAAGGC
CAACTTTATGATTTAGAAAATACTTATAGAGCTCAGCAAATGTGGAAGAGCAATGTTAGTTTTCAAAATAGTTTAGAGTATATGGTGCTTTCT

SEQ ID 2174

MDLKRTQPKLLEKFNTILQSDRMSHAYLFSGNPASLDMALYLAQSQFCEKRQSGLPCQECRACRLIANGEFSDVKIIEPQGQLIKTETIKELTKDF
SRSGFEGKSQVFIIKDCEKMHVNAANSLLKFIEEPQSSSYVILLTNDENNVLPTIKSRTQIFRFPKQLDMLVHQAEQAGLLKSQASLLAQVADDPK
HLEILLTNKKLLDYLNLSQQFVTTLAKDRQTAYLEVSRLTSQVVDKNDQAFVFQWLTIMLAKEGQLYDLENTYRAQQMWKSNVSFQNSLEYMVLS

SEQ ID 2175

ATGGATTTAGCGCAAAAAGCTCCTAACGTTTATCAAGCTTTTCAGACAATTTTAAAGAAAGACCGTCTGAATCATGCTTATCTTTTTTCGGGTGAT
TTTGCTAATGAAGAAATGGCTCTTTTTTTAGCTAAGGTCATCTTTTGTGAACAGAAAAAGGATCAGACGCCCTGCGGGCATTGTCGCTCTTGTCAA
TTGATTGAACAAGGAGATTTTGCCGATGTGACGGTATTGGAACCAACAGGGCAAGTGATTAAAACGGATGTGGTCAAAGAAATGATGGCTAACTTT
TCTCAGACAGGATATGAAAACAAACGACAAGTTTTTATTATCAAAGATTGTGACAAAATGCATATCAATGCCGCTAATAGCTTGCTAAAATACATT
GAGGAGCCTCAGGGAGAAGCTTACATATTTTTATTGACCAATGATGATAACAAAGTGCTTCCGACCATTAAAAGTCGGACACAGGTTTTTCAGTTT
CCTAAAAACGAAGCCTATCTTTACCAATTGGCACAAGAAAAGGGATTATTAAACCATCAGGCTAAGCTAGTAGCCAAACTTGCCACAAACACCAGT
CATCTAGAACGTCTGTTGCAAACGAGCAAGCTTTTAGAACTGATAACTCAAGCAGAGCGTTTTGTATCTATTTGGCTGAAAGATCAGTTGCAGGCA
TATTTAGCGTTGAACCGTCTGGTACAGTTAGCAACTGAAAAAGAAGAACAAGATTTAGTTTTGACCCTTTTGACCTTGCTCTTGGCAAGAGAGCGT
GCGCAAACGCCTTTGACACAATTGGAGGCTGTCTATCAGGCTAGGCTCATGTGGCAGAGCAATGTTAATTTTCAAAACACATTAGAATATATGGTG
ATGTCAGAA

SEQ ID 2176

MDLAQKAPNVYQAFQTILKKDRLNHAYLFSGDFANEEMALFLAKVIFCEQKKDQTPCGHCRSCQLIEQGDFADVTVLEPTGQVIKTDVVKEMMANF
SQTGYENKRQVFIIKDCDKMHINAANSLLKYIEEPQGEAYIFLLTNDDNKVLPTIKSRTQVFQFPKNEAYLYQLAQEKGLLNHQAKLVAKLATNTS
HLERLLQTSKLLELITQAERFVSIWLKDQLQAYLALNRLVQLATEKEEQDLVLTLLTLLLARERAQTPLTQLEAVYQARLMWQSNVNFQNTLEYMV
MSE

SEQ ID 2177

ATGGATAAAAAAGACTTGTTTGATGCCTTTGATGATTTTTCACAAAATTTATTAGTTGGGTTGTCTGAAATTGAGACTATGAAAAAACAAATCCAA
AAATTATTGGAGGAGAATACTGTTCTACGCATTGAAAATGGTAAACTTCGTGAGCGTCTGAGCGTTATTGAAGCAGAAACAGAAACTGCAGTTAAA
AATTCTAAACAAGGAAGAGAATTACTCGAAGGCATTTACAATGATGGCTTTCACATTTGTAATACTTTCTATGGTCAACGTCGTGAAAATGACGAA
GAATGTGCTTTTTGTATTGAATTATTATATAGAGAT

SEQ ID 2178

MDKKDLFDAFDDFSQNLLVGLSEIETMKKQIQKLLEENTVLRIENGKLRERLSVIEAETETAVKNSKQGRELLEGIYNDGFHICNTFYGQRRENDE
ECAFCIELLYRD

SEQ ID 2179

GTGAATAAAAAAGAATTATTCGATGCTTTTGATGGATTTTCCCAAAATTTAATGGTTACTTTAGCTGAAATTGAAGCCATGAAAAAACAAGTCCAA
TCACTAGTAGAAGAAAACACGATTCTTCGCCTAGAAAATACAAAACTACGGGAACGTTTGAGTCACCTAGAACATGAAACGGTAGCTAAAAATCCT
TCCAAACAAAGGAAGGATCACTTAGAGGGAATTTATGATGAAGGGTTTCATATCTGCAATTTTTTCTATGGACAACGTCGTGAAAATGATGAAGAA
TGTATGTTTTGCAGAGAATTATTAGATAGAAAG

SEQ ID 2180

VNKKELFDAFDGFSQNLMVTLAEIEAMKKQVQSLVEENTILRLENTKLRERLSHLEHETVAKNPSKQRKDHLEGIYDEGFHICNFFYGQRRENDEE
CMFCRELLDRK

SEQ ID 2181

TTGATGGAAATGCAAGTTCAAAAAAGTTTTAAATCAAATATACATTACGGAACACTCTATCTAGTCCCAACTCCAATTGGTAATCTAGATGATATG
ACTTTTCGTGCCATTAGGATTTTAAGAGAAGTTGATTTTATTTGTGCAGAGGATACACGAAATACGGGACTTTTACTCAAGCACTTTGATATTACT
ACTAAACAAATTAGTTTTCACGAACACAATGCTTACGATAAAATCTCTGGGTTAATTGATTTGTTAAAAGAAGGGAAATCTTTAGCCCAAGTATCT
GATGCAGGAATGCCCTCTATTTCTGACCCAGGACATGACCTTGTCAAGGCTGCTATTGAAGGGGATATCCCAGTTGTATCTATACCAGGAGCTAGC
GCTGGTATTACTGCTCTCATCGCTTCAGGTTTAGCTCCACAACCTCATATTTTTTATGGCTTCTTACCTCGTAAGAAAGGTCAACAAATAACTTTC
TTTGAAACAAAGCAAGATTACCCTGAAACACAAATCTTTTATGAGTCACCGTTTCGAGTCTCTGATACGCTAAAACACATGAAAGAGATTTACGGA
GATCGCCAAGTTGTTTTAGTACGCGAATTGACGAAACTCTATGAAGAGTATCAAAGAGGAACCATTAGTCAACTTTTAGAGCATATTGAAAAGGTC
CCTCTCAAAGGTGAATGCTTAATTATTGTTGATGGTAAGAGAGATACCGAGCGAGTGAAAGACAGTAGCCAACAAGATCCACTAGTATTAGTAAAA
GAATATATCGCTAATGGTGATAAAACTAATCAAGCGATAAAAAAAGTAGCAAAAGAATTTAATCTCAATAGACAAGAACTCTATGCTAGTTTCCAT
GATTTA

SEQ ID 2182

MMEMQVQKSFKSNIHYGTLYLVPTPIGNLDDMTFRAIRILREVDFICAEDTRNTGLLLKHFDITTKQISFHEHNAYDKISGLIDLLKEGKSLAQVS
DAGMPSISDPGHDLVKAAIEGDIPVVSIPGASAGITALIASGLAPQPHIFYGFLPRKKGQQITFFETKQDYPETQIFYESPFRVSDTLKHMKEIYG
DRQVVLVRELTKLYEEYQRGTISQLLEHIEKVPLKGECLIIVDGKRDTERVKDSSQQDPLVLVKEYIANGDKTNQAIKKVAKEFNLNRQELYASFH
DL

SEQ ID 2183

ATGCAGGTTCAAAAAAGTTTTAAAGACAAAAAAACAAGCGGAACCTTGTATTTGGTTCCAACCCCAATTGGCAATCTGCAGGACATGACCTTTAGA
GCAGTGGCAACGTTAAAAGAGGTTGATTTTATTTGTGCAGAAGACACAAGAAACACAGGTCTTTTGCTAAAACACTTTGATATTGCTACCAAGCAA
ATCAGCTTTCATGAGCACAACGCCTATGAGAAGATTCCTGATTTAATTGATTTATTAATATCAGGACGGTCACTAGCTCAGGTGTCTGATGCAGGA
ATGCCATCGATTTCTGATCCTGGGCATGATTTGGTCAAGGCTGCTATTGATAGTGATATCGCAGTCGTTGCTTTACCAGGTGCCTCAGCAGGGATT
ACAGCTTTGATTGCTAGTGGACTGGCTCCTCAACCCCATGTTTTTTATGGGTTTTTACCCAGAAAAGCAGGGCAACAAAAGGCTTTCTTTGAGGAC
AAACACCATTACCCAGAGACACAAATGTTTTATGAATCACCCTATCGCATCAAAGATACCCTGACCAATATGTTGGCTTGTTATGGTGATCGTCAA
GTGGTGCTTGTCAGAGAATTAACCAAGCTTTTTGAGGAGTACCAACGGGGGTCGATTTCAGAAATCTTGTCCTACCTTGAGGAAACACCCCTCAAA
GGGGAGTGTCTGCTGATTGTGGCTGGAGCCCAAGCAGACAGTGAGGTTGAGCTGACAGCTGATGTTGACTTAGTGTCTCTAGTGCAAAAAGAAATT
CAAGCAGGAGCCAAGCCAAATCAGGCTATTAAAACAATTGCTAAAGCTTACCAGGTAAATCGCCAAGAGCTTTACCAACAATTTCATGACTTA

SEQ ID 2184

MQVQKSFKDKKTSGTLYLVPTPIGNLQDMTFRAVATLKEVDFICAEDTRNTGLLLKHFDIATKQISFHEHNAYEKIPDLIDLLISGRSLAQVSDAG
MPSISDPGHDLVKAAIDSDIAVVALPGASAGITALIASGLAPQPHVFYGFLPRKAGQQKAFFEDKHHYPETQMFYESPYRIKDTLTNMLACYGDRQ
VVLVRELTKLFEEYQRGSISEILSYLEETPLKGECLLIVAGAQADSEVELTADVDLVSLVQKEIQAGAKPNQAIKTIAKAYQVNRQELYQQFHDL

SEQ ID 2185

ATGATTTTGAGGGAATTTTGTGCAGAGAATTTAACAGACTTAACCAGATTAGATAAAGCTATTATTTCACGTGTCGAGCTTTGTGATAACCTTGCT
GTCGGAGGCACTACTCCTAGCTACGGTGTTATCAAAGAAGCTAATCAATATTTACATGAAAAAGGTATTAGTGTCGCTGTTATGATTCGTCCCCGT
GGAGGAAATTTTGTATACAATGATTTAGAATTACGTATTATGGAAGAGGATATCCTACGTGCTGTTGAGTTAGAATCAGATGCTCTTGTTTTGGGA
ATATTAACTTCAAATAATCATATTGATACTGAAGCCATTGAACAACTTCTACCTGCTACCCAAGGTTTGCCACTTGTTTTTCATATGGCATTTGAT
GTTATCCCGAAATCTGACCAAAAAAAATCAATAGATCAATTAGTTGCTTTAGGCTTTACAAGGATTCTCCTACATGGTTCATCTAATGGCGAACCA
ATTATAGAAAATATCAAACATATCAAAGCATTAGTTGAATATGCTAATAATCGTATTGAAATTATGGTTGGCGGCGGTGTGACTGCTGAAAACTAT
CAATATATTTGCCAAGAAACTGGGGTTAAACAAGCCCATGGTACTAGAATAACTCAA

SEQ ID 2186

MILREFCAENLTDLTRLDKAIISRVELCDNLAVGGTTPSYGVIKEANQYLHEKGISVAVMIRPRGGNFVYNDLELRIMEEDILRAVELESDALVLG
ILTSNNHIDTEAIEQLLPATQGLPLVFHMAFDVIPKSDQKKSIDQLVALGFTRILLHGSSNGEPIIENIKHIKALVEYANNRIEIMVGGGVTAENY
QYICQETGVKQAHGTRITQ

SEQ ID 2187

ATGATTAAAGAATTTTGTGCTGAGAACCTCACACTACTGCCAACCCTTGATGCTGGTCAAATCAGTCGTGTGGAACTCTGTGATAACCTAGCTGTC
GGAGGGACCACGCCATCTTATGGCGTCATCAAAGAAGCCTGTCAGCTCTTACACGATAAAAAGATTAGCGTAGCGACCATGATTCGACCTCGCGGT
GGCGATTTTGTCTATAACGACCTCGAACTAAAAGCTATGGAAGAAGATATCTTAAAAGCTGTTGAAGCTGGCTCAGATGCGCTAGTCTTAGGCTTG
CTGACCACAGAAAATCAACTGGATACCGACGCTATCGAGCAATTACTGCCTGCTACACAAGGCTTGCCACTGGTTTTCCACATGGCTTTTGACCGG
ATTCCGACTGATCACCAGCACCAAGCGCTTGACCAACTGATTGATTATGGCTTTGTGCGTGTGCTAACTCATGGCTCACCTGAAGCTACTCCTATT
ACAGACAATGTGGAACAGCTTAAAAGTCTTGTGACCTATGCCAATAAACGCATTGAAATCATGATTGGGGGAGGCATCACTGCTGAGAATTGCCAA
AGCTTGAGTCAACTCACTGGAACGGCCATTGTTCACGGGACTAAAATCATT

SEQ ID 2188

MIKEFCAENLTLLPTLDAGQISRVELCDNLAVGGTTPSYGVIKEACQLLHDKKISVATMIRPRGGDFVYNDLELKAMEEDILKAVEAGSDALVLGL
LTTENQLDTDAIEQLLPATQGLPLVFHMAFDRIPTDHQHQALDQLIDYGFVRVLTHGSPEATPITDNVEQLKSLVTYANKRIEIMIGGGITAENCQ
SLSQLTGTAIVHGTKII

SEQ ID 2189

ATGACAATTTATAATTTTTCTGCAGGTCCTGCAGTCTTACCAAAACCAGTGCTTGTAAAAGCCCAATCTGAACTCCTTAATTATCAAGGGTCTAGT
ATGAGTGTTTTGGAGGTATCGCACCGCTCCAAAGAGTTTGATGATATTATCAAAGGTGCTGAGCGTTACTTAAGAGATTTGATGGGAATTCCGGAT
AATTATAAAGTAATCTTTTTACAAGGTGGTGCATCCTTACAGTTTAGTATGATTCCCTTGAATATTGCCAGAGGGCGTAAAGCTTACTATCATGTT
GCTGGTTCGTGGGGGGAAAAAAGCTTATACAGAGGCTGTAAAACTATCAAAAACAATTCCTTT

SEQ ID 2190

MTIYNFSAGPAVLPKPVLVKAQSELLNYQGSSMSVLEVSHRSKEFDDIIKGAERYLRDLMGIPDNYKVIFLQGGASLQFSMIPLNIARGRKAYYHV
AGSWGEKSLYRGCKTIKNNSF

SEQ ID 2191

ATGAAGCTAATAGAATTGGTTCAAAAGGAATTGTTTTTGATAGTTTTACAGCCTCTGTATAAGCTTTTTTCCCCCCACGAACCAGCAACA

SEQ ID 2192

MKLIELVQKELFLIVLQPLYKLFSPHEPAT

SEQ ID 2193

GTGACAACAAATAATACCATTGAAGGAACATCGCTTTATGATATTCCTAAAACTAATGAAGTGCCTGTTATTGCGGATATGTCTTCTAATATATTA
GCTGTAAAATATAAAGTAGAAGATTTTGCAATGATTTATGCAGGAGCTCAAAAAAATATTGGACCTGCTGGTGTAACGGTAGTTATTATCCGTGAA
GATATGATTAATGAGGAACCAACTTTATCATCAATGTTGGATTATAAGATTCAGTCAGATGCTGGTTCTCTTTATAATACGCCGCCTGCTTACAGT
ATTTACATTGCTAAATTAGTCTTTGAATGGGTGAAAAGTCTAGGTGGTGTTGATGCTATGGAAAAAGCTAATCGTGAAAAATCAGGACTTCTCTAT
GATTATATTGATTCCTCAGAATTTTATAGTAATCCTGTCAGAGATAAAAAGAGTCGTTCTCTATGTAACATTCCTTTCATAACTATTAATAAAGAT
TTAGATGAAAAATTTGTAAAGGAAGCGACAGAACGTGGATTTAAAAATATTAAAGGACATCGTTCGGTAGGTGGTATGAGAGCTAGCCTTTATAAT
GCCTTTCCTAAACAAGGTGTCATCGAATTAATTGATTTTATGAAAACATTTGAAGCAGAAAATACA

SEQ ID 2194

MTTNNTIEGTSLYDIPKTNEVPVIADMSSNILAVKYKVEDFAMIYAGAQKNIGPAGVTVVIIREDMINEEPTLSSMLDYKIQSDAGSLYNTPPAYS
IYIAKLVFEWVKSLGGVDAMEKANREKSGLLYDYIDSSEFYSNPVRDKKSRSLCNIPFITINKDLDEKFVKEATERGFKNIKGHRSVGGMRASLYN
AFPKQGVIELIDFMKTFEAENT

SEQ ID 2195

GTGGGTAATATAATGCAAATCAGATTAGCTTTTCCAAATGAAATTGACCAAATTATGCTTCTTATTGAGGAAGCGCGTGCCGAAATTGCTAAAACA
GGAAGTGATCAATGGCAAAAAGAAGATGGATACCCTAATCGTAACGATATTATTGATGATATCTTGAACGGTTATGCTTGGGTTGGTATTGAAGAT
GGGATGCTAGCGACTTATGCGGCTGTCATTGATGGTCATGAAGAGGTTTATGATGCTATTTATGAGGGAAAATGGCTCCATGATAACCATCGCTAT
CTTACATTTCATCGTATTGCGATCTCAAATCAATTTCGTGGTAGAGGACTAGCACAGACATTCCTTCAAGGGTTAATTGAAGGTCATAAAGGACCT
GATTTTCGTTGCGATACTCATGAAAAAAATGTCACTATGCAGCATATTCTAAATAAATTAGGCTATCAATATTGTGGTAAAGTACCTCTAGATGGG
GTACGATTGGCTTATCAGAAGATAAAAGAAAAGGGAGAAACGAGCATCTATCGTGAGATTGATGAAAGAAATCCCATG

SEQ ID 2196

MGNIMQIRLAFPNEIDQIMLLIEEARAEIAKTGSDQWQKEDGYPNRNDIIDDILNGYAWVGIEDGMLATYAAVIDGHEEVYDAIYEGKWLHDNHRY
LTFHRIAISNQFRGRGLAQTFLQGLIEGHKGPDFRCDTHEKNVTMQHILNKLGYQYCGKVPLDGVRLAYQKIKEKGETSIYREIDERNPM

SEQ ID 2197

GTGAGATTGATGAAAGAAATCCCATGTAAGAAAAAAAGAAAGGGGTTATTTTGGTCAATGATGACTAAAGAGATAACCTTAGTGAAAAAGAATGGT
TTT

SEQ ID 2198

MRLMKEIPCKKKRKGLFWSMMTKEITLVKKNGF

SEQ ID 2199

ATGGTTTTTAGTGTCAAAACATTTAATAATATTAATCAAATTGGTTTACAAGAGTTAGGGAATCGTTTCCAGATTGATGGGGATATGTCAGAAAAT
CCTGATGCCTATATTATTCGTAGTCAAAATTTGCATAATCAGGATTTCCCAAGTAACCTCAAAGCTATTGCTAGGGCGGGTGCAGGAACAAATAAT
ATTCCTATTGAAGAGGCAAGTGCACAGGGAATAGTCGTGTTTAATACCCCAGGTGCAAATGCTAATGCTGTAAAAGAAGCGGTCATTGCTGCCTTA
TTACTTTCAGCTCGTGATTATTTAGGAGCTAACCGATGGGTTAATACTCTAACTGGAACAGATATTCCCAAACAAATTGAAGCAGGAAAGAAAGCT
TTTGCTGGTAATGAAATTGCAGGAAAAAAATTGGGAGTTATCGGCCTTGGTGCCATTGGAGCTAGAATTGCGAATGATGCTAGACGCTTAGGAATG
ACAGTTCTTGGTTATGATCCCTATGTTTCAATTGAAACAGCTTGGAATATTTCAAGCCATGTTCAAAGGGTTAAAGAGATTAAGGATATTTTTGAA
ACTTGTGACTATATCACAATTCATGTTCCCTTAACAAATGAAACTAAGCATACTTTTGATGCGAAAGCTTTTTCAATCATGAAAAAAGGAACTACG
ATTATCAACTTTGCTCGTGCAGAATTAGTCAATAACCAAGAGCTATTTGAAGCGATAGAAACTGGTGTTGTCAAGCGCTATATTACTGATTTTGGA
GACAAAGAATTATTAAACCAAAAAGGAATTACAGTCTTTCCTCATGTAGGCGGATCAACAGATGAGGCAGAGCTAAATTGTGCTATTATGGCAAGT
CAAACCATTCGTTGTTTTATGGAGACAGGAGAAATCACTAATTCAGTTAATTTCCCCAATGTACATCAAATTCAAACCGCACCATTTCGTATTACT
TTAATTAACAAGAATGTTCCTAACATTGTGGCTAAAATTTCAACTGCTGTATCAGAGTTAGGTATAAATATTGATAACATTATTAACCGTTCAAAG
GGTGACTACGCCTACACACTAATAGATTTAGATGAAACGGATAATAACAAGATTTCTACTTTAATTGAAGAATTTGAAGGTGATGAGAATATCGTC
CGTGTACGTTTAATTGCAAAACAACAA

SEQ ID 2200

MVFSVKTFNNINQIGLQELGNRFQIDGDMSENPDAYIIRSQNLHNQDFPSNLKAIARAGAGTNNIPIEEASAQGIVVFNTPGANANAVKEAVIAAL
LLSARDYLGANRWVNTLTGTDIPKQIEAGKKAFAGNEIAGKKLGVIGLGAIGARIANDARRLGMTVLGYDPYVSIETAWNISSHVQRVKEIKDIFE
TCDYITIHVPLTNETKHTFDAKAFSIMKKGTTIINFARAELVNNQELFEAIETGVVKRYITDFGDKELLNQKGITVFPHVGGSTDEAELNCAIMAS
QTIRCFMETGEITNSVNFPNVHQIQTAPFRITLINKNVPNIVAKISTAVSELGINIDNIINRSKGDYAYTLIDLDETDNNKISTLIEEFEGDENIV
RVRLIAKQQ

SEQ ID 2201

ATGTTATATCAAGAATTCTATCAGTCCCCTCTTGGAGAAATTCGCCTTCTAGCAGACAATCTAGGTTTATCAGGGCTTTATTTTGTTGGGCAAAAA
TATGATATGCTAGCAGTCAACCAAGAGGAAATTGTTAATATGTCAAATTCCTATACTTTACTTGGTAAGAAGTGGTTAGATGCTTATTTTTCACAG
CAAAATTTACCTAGTATTCCATTATCATTGAGAGGGACAGCATTTCAGACGAGAGTATGGCAGGAATTACAGAAAATCCCTTTTGGAGATACCAAA
ACTTATGGAGAATTAGCGAAAGAGCTAAATTGTCAATCTGCACAGGCTGTTGGAGGAGCAATAGGTAAAAATTCTATTTCTCTAATTATACCTTGT
CACCGTGTTTTAGGAAGATATGGTCAATTAACTGGTTATGCTGGTGGCTTAGAAAGAAAATCTTGGTTATTAGAATACGAAAAGGAGAAA

SEQ ID 2202

MLYQEFYQSPLGEIRLLADNLGLSGLYFVGQKYDMLAVNQEEIVNMSNSYTLLGKKWLDAYFSQQNLPSIPLSLRGTAFQTRVWQELQKIPFGDTK
TYGELAKELNCQSAQAVGGAIGKNSISLIIPCHRVLGRYGQLTGYAGGLERKSWLLEYEKEK

SEQ ID 2203

ATGTATACGTTTTATGAATACCCCAAATGTACCACTTGTCGTTCAGCAAAAAAAGAGTTAACTGAACTCGGCTTGACTTTTGAAGCGATTGATATA
AAAAGCAATCCTCCCAAAGTTTCGTTATTAAAAGAATTGTTAGAGAATTCGCCTTATGACCTTAAAAAGTTTTTCAATACTTCAGGAAATTCTTAC
AGAGAATTAGGCTTAAAAGATAAATTTGATGATTTAACTCTTGACCAAGCTTTGGACTTATTGGCATCGGATGGAATGCTTATTAAGCGTCCATTG
CTAGTTAAAGATAATAAAATTCTTCAGATTGGCTACCGTACTAAGTATAAAGACCTCAACTTAGTA

SEQ ID 2204

MYTFYEYPKCTTCRSAKKELTELGLTFEAIDIKSNPPKVSLLKELLENSPYDLKKFFNTSGNSYRELGLKDKFDDLTLDQALDLLASDGMLIKRPL
LVKDNKILQIGYRTKYKDLNLV

SEQ ID 2205

ATGGCTGAATTAAAGCAACTGGTTAGTGACTTTGAAGCCATTGACATCAAAGCTAATCCACCCAAAGCTCAGGACCTCAAACATTGGATGGAAACA
TCTGGTTATACCATCAAAAATTTCTTTAATACCAGTGGTAACAGCTACCGCGAATTGGGACTTAAAGATAAAATAGACCAGCTTAGCCTTGATAAA
GCTGCTGAACTTTTAGCCACAGATGGTATGTTGATTAAACGGCCTATTTTGATTAAGGACGGTAACGTCTTACAAGTTGGCTATCGCAAGCCATAT
CAAGAGTTGGATTTAGGA

SEQ ID 2206

MAELKQLVSDFEAIDIKANPPKAQDLKHWMETSGYTIKNFFNTSGNSYRELGLKDKIDQLSLDKAAELLATDGMLIKRPILIKDGNVLQVGYRKPY
QELDLG

SEQ ID 2207

ATGAAACTCATTTCATGGAATATTGATTCCCTCAATGCGGCATTAACAAGTGAATCAACACGTGCTTTAATGTCACGCCAAGTTATTGATACTTTA
GTTGCTGAAGATGCCGACATCATTGCGATTCAAGAAACTAAACTGTCTGCCAAAGGACCTACTAAAAAACATTTGGAAGTACTTGAAACTTACTTC
CCAGAATATGATTTGGTTTGGCGATCATCAGTCGAACCTGCTCGTAAGGGCTATGCTGGTACAATGTTCTTATATCGTAAAGGGTTAAATCCTATT
GTTAGCTTCCCTGAAATCGATGCTCCTACTACAATGGATAATGAAGGTCGCATTATTACTCTCGAATTGGAAAACTGCTATATCACACAGGTCTAT
ACTCCAAATGCAGGTGATGGCCTAAAGCGCTTAGCTGACCGTCAAATATGGGATATTAAATATGCTGAGTATTTAGCAACATTGGATAGTCAAAAA
CCTGTTCTAGCAACAGGTGACTATAACGTAGCCCACAAGGAAATAGACCTAGCTAATCCTAGCAGTAATCGTCGTTCTGCTGGATTCACAGCTGAA
GAGCGCCAAGGCTTTACAAATCTACTAGCCAAAGGTTTTACAGATACTTTTCGTTACCTTCATGGCGATGTTCCAAATGTTTATAGCTGGTGGGCA
CAACGAAGTCGTACATCCAAAATCAACAATACAGGGTGGAGAATTGATTATTGGCTAACAAGTAACCGTGTCGCAGATAAAATTACCAAGTCAGAA
ATGATTCATTCTGGTGATCGTCAAGATCATACACCAATTATTTTGGAGATTGAACTA

SEQ ID 2208

MKLISWNIDSLNAALTSESTRALMSRQVIDTLVAEDADIIAIQETKLSAKGPTKKHLEVLETYFPEYDLVWRSSVEPARKGYAGTMFLYRKGLNPI
VSFPEIDAPTTMDNEGRIITLELENCYITQVYTPNAGDGLKRLADRQIWDIKYAEYLATLDSQKPVLATGDYNVAHKEIDLANPSSNRRSAGFTAE
ERQGFTNLLAKGFTDTFRYLHGDVPNVYSWWAQRSRTSKINNTGWRIDYWLTSNRVADKITKSEMIHSGDRQDHTPIILEIEL

SEQ ID 2209

ATGAAACTGATTTCATGGAACATTGATTCCTTAAATGCTGCTCTCACAGGAGAGTCCCCTCGTGCGCTTTTATCACGCGCTGTTTTAGACACTTTA
GTCGCTCAAGATGCGGATATTATTGCCATCCAAGAAACTAAATTATCTGCTAAGGGGCCTACCAAAAAACATATCGAGACCCTACTTAGTTACTTT
CCAAACTATTTGCATGTGTGGCGTTCTTCAGTTGAGCCTGCTAGGAAAGGCTATGCTGGCACCATGTTCCTGTACAAAAACACGTTAAACCCTGTC
ATTACTTTTCCAGAAATTGGTGCCCCAACAACAATGGATGCTGAGGGCCGTATCATTACCCTAGAATTTGAAGACTTTTTCGTCACACAGGTTTAC
ACGCCTAATGCTGGTGATGGCCTTAGACGTTTAGATGACCGTCAAATTTGGGACCACAAATACGCTGATTATTTGACTGAACTGGATGCTCAAAAG
CCTGTTTTGGCTACGGGAGATTACAACGTTGCCCATAAAGAGATTGATTTGGCAAATCCAAACAGCAATCGACGTTCTCCTGGTTTTACCGACGAA
GAACGTCAAGGCTTTACTAACCTATTAGCAAGAGGCTTTACAGATACTTTTCGTCACGTGCACGGCGATATTCCTCATGTTTATACCTGGTGGGCA
CAACGTAGCAAAACCAGCAAAATCAATAATACCGGTTGGAGAATTGACTATTGGCTAGCTTCAAACCGACTTGTGGATAAGGTTAAGCGTTCTGAA
ATGATTTCTTCTGGGGAACGCCAAGACCATACGCCAATTTTACTAGATATTGATCTC

SEQ ID 2210

MKLISWNIDSLNAALTGESPRALLSRAVLDTLVAQDADIIAIQETKLSAKGPTKKHIETLLSYFPNYLHVWRSSVEPARKGYAGTMFLYKNTLNPV
ITFPEIGAPTTMDAEGRIITLEFEDFFVTQVYTPNAGDGLRRLDDRQIWDHKYADYLTELDAQKPVLATGDYNVAHKEIDLANPNSNRRSPGFTDE
ERQGFTNLLARGFTDTFRHVHGDIPHVYTWWAQRSKTSKINNTGWRIDYWLASNRLVDKVKRSEMISSGERQDHTPILLDIDL

SEQ ID 2211

TTGTTGGCTTCTTTATTTATCGTCCGTTTGTCAAAATCGCTTTCGCTAAGGAGGAGCAATATGAAAAAATTACTTAGATGGCTTCCTCCTGTACTT
TTCATTATTATCCTTATAGGAATGACTATCTTAGGTAAGTCCTATATCAATAAAGTAACAGCTCACAAAATAAAACTCTATAACTCTCGAATGACT
CCTACTATTTTAATTCCAGGATCCAGTGCTACTCAAGAACGATTTAACAGCATGTTAGCACAGCTCAACCAAATGGGAGAAAAACATAGCGTTTTA
AAGTTAACTGTCAAAAAAGACAATAGCATTATCTACAATGGACAAATTAGCGGCAATGACCACAAACCCTACATTGTCATTGGATTTGAAAATAAT
GAAGATGGTTATAGTAACATCAAAAAACAAACAAAATGGCTACAGATTGCTATGAATGATCTTCAGAAGAAATATAAATTTAAACGTTTTAACGCT
ATCGGTCATTCAAATGGTGGCTTATCATGGACTATTTTCCTAGAAGATTATTACGACTCTGATGAATTTGATATGAAATCATTGTTAACAATGGGA
ACACCTTTTAACTTTGAAGAAAGTAACACCTCAAATCATACTCAAATGCTTAAAGATTTAATCAGTAATAAAGGAAATATTCCATCAAGTCTCATG
GTATACAATTTGGCAGGAACTAATTCATATGATGGTGATAAAATTGTTCCATTTGCTAGTGTGGAGACTGGTAAATATATTTTCCAAGAAACCGCT
AAACACTATACCCAACTAACAGTAACTGGTAATAATGCTACACATTCTGACTTGCCTGATAATCCTGAAGTTATCCAATATGTCGCAGAAAAAATT
CTTAAAAATGAGAAAGGTAAATTACCAAAACCTCAC

SEQ ID 2212

MLASLFIVRLSKSLSLRRSNMKKLLRWLPPVLFIIILIGMTILGKSYINKVTAHKIKLYNSRMTPTILIPGSSATQERFNSMLAQLNQMGEKHSVL
KLTVKKDNSIIYNGQISGNDHKPYIVIGFENNEDGYSNIKKQTKWLQIAMNDLQKKYKFKRFNAIGHSNGGLSWTIFLEDYYDSDEFDMKSLLTMG
TPFNFEESNTSNHTQMLKDLISNKGNIPSSLMVYNLAGTNSYDGDKIVPFASVETGKYIFQETAKHYTQLTVTGNNATHSDLPDNPEVIQYVAEKI
LKNEKGKLPKPH

SEQ ID 2213

ATGCACAGCACTATTTATAAATGTCATCATTGCCGTTATCTAATTTATAAAAGTTTTAAAGATATCTTTCCTTTTGCTCTCATTTTTTCTTGGATT
GAAATCCTTCAAAAACTCGTTATATCAGATGATTCTTTTTTAGCTCAAACAACAAAGTCCAGTATTTATAAAAACGAGTGGTTATATACGGTTTCC
AATACTCTTTATGATTTATCTCATTTACTAATCTACTTTATGGCTAGTTATTTTGTGGCTAGTTTAGTATGGAGAGACTTATCTAACCAAACTAAA
GAAAGTTTTTCTGCAAGTTTACTTGGCTTTGCCACTGTTTGGTTGCTTCTAACTTCAGTTGTTCCAGGTACAGATTATCACTATCCTAGCCAACCC
ATTTGGCTTATGCTGGCTTTGATTTCGTATCTTTTTATCTTTTTAACTCGACTGCTTCAAAATCGACATCATATTTTCCAGTATAGTATGTTAGCT
ATACTACTATTAATCTCTTCTATTTTGTCACATATCTTATATCGTTATCCTAATATTGATTTAGAATACCTTATACAAAATCACTTTTCTCAATGG

CTGGGTGATGGGCCACATCAATTAATTCCTATTATGCTTTGGTCTATCTTAGCTATTTTTCTAACCTTATCAGGTCTTTTTGTACCAGATATTTTA
TTTCGTCCTTACTCCTATTTTTCAGTAGTTAGCGAAAATTTAAATGCTGCCTTGAGCCAACATACAGATAAAATCCCTTATCTGTATACCTTTTAT
ACTGTTAAAAATAGCTTTGCTATGTTTGGCGGTATTGGAATCCTATTATCCTTATTTTTAGCAGTTTTATATGAAAGTAGAAAACTACAATCGAAG
AATTACTATAAATTGACATTACTGACCTTAACTCCTCTTATTTTTGATCAAAATTTACCATTTTTAGTAGGTCTACCTGTCATTTTACAACCAATA
TTATTCATTCCGATGGTATTAACAACTATCTTTGCAGAGGCTTTTGGAGCTCTTATGCTCTACCTAAAATTTGTCGACCCTGCAGTTTATACTGTC
CCAAGTGGTACACCTAGTCTACTATTTGGCTTTCTTGCTTCAAATGGGGATTGGCGTTACCTTCCAGTCACTGCAATTATTCTAGTTGTTGGCTTC
TTTATTTATCGTCCGTTTGTCAAAATCGCTTTCGCTAAGGAGGAGCAATATGAAAAAATTACT

SEQ ID 2214

MHSTIYKCHHCRYLIYKSFKDIFPFALIFSWIEILQKLVISDDSFLAQTTKSSIYKNEWLYTVSNTLYDLSHLLIYFMASYFVASLVWRDLSNQTK
ESFSASLLGFATVWLLLTSVVPGTDYHYPSQPIWLMLALISYLFIFLTRLLQNRHHIFQYSMLAILLLISSILSHILYRYPNIDLEYLIQNHFSQW
LGDGPHQLIPIMLWSILAIFLTLSGLFVPDILFRPYSYFSVVSENLNAALSQHTDKIPYLYTFYTVKNSFAMFGGIGILLSLFLAVLYESRKLQSK
NYYKLTLLTLTPLIFDQNLPFLVGLPVILQPILFIPMVLTTIFAEAFGALMLYLKFVDPAVYTVPSGTPSLLFGFLASNGDWRYLPVTAIILVVGF
FIYRPFVKIAFAKEEQYEKIT

SEQ ID 2215

ATGGCAAAAATGAATATGCAAAACATCATCAAGCCAATCATGACATTTGTGAATATGCGCGGCATCATTGCCTTAAAAGACGGTATGTTAGCCATT
TTACCTTTGACCGTTGTGGGGAGTCTTTTCCTGATTGCTGGGCAGATTCCTTTCCAAGGGGTTAATGATGCCATTGCTAGTGTGTTTGGTGCTGAC
TGGACAGAACCCTTTATGCAGGTTTACCATGGAACATTTGCTATTATGGGGTTGATTTCCTGTTTTGCAATTGGCTATTCTTATGCTAAAAACTCA
GGTGTTGAACCTCTCCCTTCAGGGGTTCTATCCTTGTCAGCCTTCTTTATTTTATTGAGATCATCTTATGTTCCAGCAGAAGGTGAAGCTATTGGA
GATGCTATCAGTAAGGTTTGGTTTGGTGGTCAAGGGATTATTGGTGCTATTGTGATTGGTTTAACGGTCGGAGCTGTTTACACAACATTTATCCGT
CGTCATATCGTCATTAAAATGCCAGATCAAGTGCCACAAGCCATCGCCAAACAGTTTGAAGCCATGATTCCAGCCTTTGTGATCTTTACCTTGTCA
ATGCTTGTGTATATTATTGCCAAGTCAGTAACAGGTGGTGGCACCTTTATTGAAATGATTTATGATGTCATTCAGGTACCGCTGCAAGGGTTAACG
GGTTCTCTTTATGGCGCACTAGGTATTGCCTTCTTTATTTCCTTTCTTTGGTGGTTTGGCGTGCATGGGCAATCTGTGGTCAATGGAATTGTCACT
GCTCTTCTCTTATCAAATCTAGATGCCAATAAGGCCTTGATGGCAGCAGGTGAGTTATCCCTAGACAAGGGTGCCCATATTGTAACCCAACAATTT
TTAGACTCTTTCTTGATTCTATCAGGTTCTGGCATTACCTTTGGTTTAGTGGTAGCTATGATCTTTGCGGCTAAATCCAAACAATACAAGGCTTTA
GGCAAGGTTGCAGCCTTCCCAGCCCTCTTTAATGTTAATGAACCAGTCGTCTTTGGTTTTCCAATTGTGATGAATCCAGTCATGTTCTTGCCATTT
ATCTTGGTTCCGGTCTTGGCAGCTCTCACAGTTTATGGCGCCATTGCTATTGGTTTCATGCAGCCCTTTGCAGGAGTGACCCTTCCGTGGTCAACA
CCAGCCATTATCTCAGGGTTCATGGTTGGTGGCTGGCAAGGAGCTATTGTGCAAATTCTTATACTCATCATGTCAACGTTGGTGTACTTCCCATTC
TTTAAAATCCAAGATAATATGGCTTATCAAAATGAACAAGCTAGTGAAGAGTCA

SEQ ID 2216

MAKMNMQNIIKPIMTFVNMRGIIALKDGMLAILPLTVVGSLFLIAGQIPFQGVNDAIASVFGADWTEPFMQVYHGTFAIMGLISCFAIGYSYAKNS
GVEPLPSGVLSLSAFFILLRSSYVPAEGEAIGDAISKVWFGGQGIIGAIVIGLTVGAVYTTFIRRHIVIKMPDQVPQAIAKQFEAMIPAFVIFTLS
MLVYIIAKSVTGGGTFIEMIYDVIQVPLQGLTGSLYGALGIAFFISFLWWFGVHGQSVVNGIVTALLLSNLDANKALMAAGELSLDKGAHIVTQQF
LDSFLILSGSGITFGLVVAMIFAAKSKQYKALGKVAAFPALFNVNEPVVFGFPIVMNPVMFLPFILVPVLAALTVYGAIAIGFMQPFAGVTLPWST
PAIISGFMVGGWQGAIVQILILIMSTLVYFPFFKIQDNMAYQNEQASEES

SEQ ID 2217

TTGCTTAATAATTTATTTAGAACTGTTAGGCTAGCTAGTGCTAATATTAATACTATTTTAAACCAATCTATTAGAAAAAAAGTGCTGAGCAAGATT
GCCCAGTCTTATTTTTGTTTGCCA

SEQ ID 2218

MLNNLFRTVRLASANINTILNQSIRKKVLSKIAQSYFCLP

SEQ ID 2219

TTGTTTGCCATAAAGTTAGAGGAAAATATGTCTAAAAAGTCTCACCGTCAATATCAAATATATGAAGGGCTCAGGTGTGCGGTTGCACTCTGTTTT
ATTTCAGGTTATATCAATGCTTTTACTTATGTAACACAAGGAAAACGTTTTGCAGGTGTACAAACAGGGAATTTGTTATCTTTTGCTATTCATCTT
AGTAATAAGCATTATAGTCAAGCGCTTGCTTTTTTGCTACCTATAATGGTTTTCATGTTAGGTCAATCGTTTACTTATTTCATGAATCGTTGGGCG
AATAAACATCAACTGCACTGGTACCTATTATCTAGTTTTGCGTTGACACAGGTTGCTATAGTAACAATTATATTGACTCCTTTCTTACCATCGTCG
TTTACTGTGGCAGGACTAGCCTTCTTTGCTTCAATACAAGTAGATACCTTTAAATCGCTCAGAGGAGCACCTTATGCTAATATGATGATGACTGGT
AATATCAAGAATGCTGCTTATTTATTAACAAAGGGACTTTACGAAAAAAATTCTGATATTTTCTTAATTGCTAGAAATACGATTATTATTATTGGA
GGATTTATCTTTGGTGTTGTTTGCTCGACTTATTTTTCAAGTAAACTGGGCGAATGGAGCTTATCATTAATATTAATTCCTCTTTTATATGTCAAC
TTGCTGTTAGGCCATGAATTTTATAACCTACAAGTAGAAAGGCACTCC

SEQ ID 2220

MFAIKLEENMSKKSHRQYQIYEGLRCAVALCFISGYINAFTYVTQGKRFAGVQTGNLLSFAIHLSNKHYSQALAFLLPIMVFMLGQSFTYFMNRWA
NKHQLHWYLLSSFALTQVAIVTIILTPFLPSSFTVAGLAFFASIQVDTFKSLRGAPYANMMMTGNIKNAAYLLTKGLYEKNSDIFLIARNTIIIIG
GFIFGVVCSTYFSSKLGEWSLSLILIPLLYVNLLLGHEFYNLQVERHS

SEQ ID 2221

ATGTCAAAAAAGAAACGAAAACACTATCAGGTTTATGAGGGATTACGCTGTGCTATGACGCTTTGTTTTATCAGTGGCTATGTCAATGCCTTTACC
TATATGACCCAAGGAAAACGTTTTGCAGGTGTTCAGACAGGCAACCTTTTGTCATTTGCCATTCGCTTGTCAGAACAGCAACTGAAGGAGGCACTG
CAATTTTTACTTCCCATGATCGTTTTTATGCTTGGGCAGTCCTTTACTTATTTCATGCACCGCTGGGCCACTAAAAAAGGGCTCCACTGGTACTTA
TTATCAAGTGTTATCTTAACAGGGATTGCTTTTGGAACGGCCCTATTCACGCCTTTCTTCCTTCCAATGTTACGGTAGCAGCTTTAGCCTTTTTT
GCCTCTATTCAGGTTGATACGTTTAAAACCTTACGAGGAGCTAGCTATGCTAATGTGATGATGACAGGAAATATCAAAAATGCCGCCTATTTACTA
ACCAAAGGCTTGTACGAAAAAAATCACGAACTAACACATATCGGACGCAACACCTTAATAGTCATCTTGGCTTTTGCTGTTGGGGTGGTTTGTTCG
ACGTTGCTTTGCATAGCTTATGGCGAGTATGCTTTGATGCCTATTTTAATGCCTTTACTCTATGTCAATTACCTGTTGGCTCAGGAATTTTATCAC
ATTCAAACCAAAATCAAACCGATTAAAAGAACT

SEQ ID 2222

MSKKKRKHYQVYEGLRCAMTLCFISGYVNAFTYMTQGKRFAGVQTGNLLSFAIRLSEQQLKEALQFLLPMIVFMLGQSFTYFMHRWATKKGLHWYL
LSSVILTGIAFGTALFTPFLPSNVTVAALAFFASIQVDTFKTLRGASYANVMMTGNIKNAAYLLTKGLYEKNHELTHIGRNTLIVILAFAVGVVCS
TLLCIAYGEYALMPILMPLLYVNYLLAQEFYHIQTKIKPIKRT

SEQ ID 2223

ATGGTTAATACAAAAACACTTCTCCCCTACAAAACTATGCCGGTTTGGACTGCACAGTCTATTCCAAAGGCATTTTTAGAAAAGCATAATACTAAG
GAAGGCACCTGGGCAAAACTAACCATTCTAAGTGGTTCTTTAGTATTTTACCAGTTATCTCCTGATGGAGAGGAAATCTCGCGGCATATTTTTGAT
GCTAGTAGTGATATTCCTTTTGTTGATCCACAAGTCTGGCATAAAGTTTCGCCGAATAGTCCAGACTTAAGTTGCTATCTAACTTTTTACTGCCAA
AAAGAAGATTACTTCCATAAAAAATATGGTCTCACGCGCACACATTCTGAGGTTATCGCCAGTGCACCTCTCTTATCTGAGAAGAGTAATATATTA
GACCTTGGGTGTGGTCAAGGGCGAAACTCACTTTATTTATCGCTGCTGGGACATCAAGTGACTTCTGTCGATTCAAACGGACAGAGCCTTGTAGCT
TTAGAAAATATGGCATTAGAAGAAGAGCTTCCTTACAATATAAAAAGGTATGATATTAATACTGCTGCTATTGAAGGGCACTATGATTTTATTTTA
TCAACTGTGGTATTTATGTTTTTAAATCCCGACTGCATTTCTGATATTATTTTACAAATGCAATCACATACTCAGATTGGAGGATACAATCTTATC
GTTTCTGCTATGGATACCGCTGAAAATCCTTGCCCGCTTCCATTCCCTTTTACCTTCAAAGAAGGACAATTGAAATCTTATTACAATGACTGGGAA

ATCATCAAATATAATGAAAATTTAGGTGAATTGCACAGGGTGGATGAAAACGGTAATCGCTTAAAATTACAGTTTGCGACTTTATTAGCTCGAAAA
TTAAGATCA

SEQ ID 2224

MVNTKTLLPYKTMPVWTAQSIPKAFLEKHNTKEGTWAKLTILSGSLVFYQLSPDGEEISRHIFDASSDIPFVDPQVWHKVSPNSPDLSCYLTFYCQ
KEDYFHKKYGLTRTHSEVIASAPLLSEKSNILDLGCGQGRNSLYLSLLGHQVTSVDSNGQSLVALENMALEEELPYNIKRYDINTAAIEGHYDFIL
STVVFMFLNPDCISDIILQMQSHTQIGGYNLIVSAMDTAENPCPLPFPFTFKEGQLKSYYNDWEIIKYNENLGELHRVDENGNRLKLQFATLLARK
LRS

SEQ ID 2225

ATGTATCATGATAAAAAACACCTCTCATTAGGGTGGCTTATAGGAGAAATCATGACAGAAAAAAAATCATTTTACATTACTACCCCAATTTATTAC
CCATCAGGTAAATTGCACATCGGTTCTGCCTATACAACGATAGCATGTGATGTTTTGGCACGTTACAAACGCATGATGGGCTTTGATGTTCAGTAT
TTGACTGGTCTTGATGAGCATGGTCAGAAAATTCAACAAAAGGCTGAAGAAGCAGGCATTACACCACAGGAATATGTTGATGGCATGGCTGAAAGT
GTCAAAACATTATGGGAACTTTTAGATATTTCCTATGACAAATTCATCCGTACAACAGATACTTACCATGAAGAAGCGGTTGCTAAAATTTTTGAA
CAATTGTTGGCACAAGGGGACATCTATCTTGGTGAGTATACCGGATGGTATTCTGTTTCAGATGAAGAATTTTTTACTGAAAGCCAATTAGCAGAA
GTTTATCGTGACGAAAACGGTAATATGATTGGTGGTGTTGCGCCATCTGGTCATGAAGTTGAAAAAGTTTCTGAAGAATCTTATTTCTTCCGCATG
AGCAAATATGCAGATCGTTTAAAAGCGTACTACGCTGAGCATCCAGAATTTATTCAGCCAGATGGTCGTATGAATGAAATGCTTAAAAACTTTATA
GAACCAGGTTTAGAAGATTTAGCAGTGTCTCGTACAACTTACACATGGGGAGTTCAGGTACCATCAAATCCAAAACATGTTATTTATGTCTGGATT
GATGCTTTGATGAACTATATTTCTGCTCTTGGTTATGGTTGGTCTGACGATCTCAGTCAATATCATAAATTTTGGCCAGCAGACATTCATATGATT
GGTAAAGATATTCTTCGTTTCCACTCTATTTATTGGCCTATCATGTTGATGGCGCTGGATTTGCCATTACCAAAACGTCTAGTTGCTCATGGTTGG
TTTGTGATGCAAGATGGTAAAATGTCTAAATCAAAAGGGAATGTCGTTTATCCAGAAATGTTAGTAGAGCGTTTTGGTCTTGATCCACTCCGTTAT
TATCTCATGCGTTCATTGCCTGTTGGTTCAGACGGAACTTTTACGCCAGAAGATTATGTTGGACGTATTAACTATGAACTTGCTAATGATTTAGGA
AACCTTCTCAACCGCACTATTGCTATGGTTAACAAGTATTTCGATGGAGAAGTACCAAGGTTTGCTGTTGCAACTGACTTTGATGCCGATTTAGCT
TCTGTTGCGACAGATAGTATTGAAAACTATCATAAACAAATGGAAGCGGTGGATTTCCCACGTGCCCTTGAAGCTGTATGGAATCTTATTTCACGA
ACTAACAAATATATTGATGAAACAGCACCGTGGGTACTTGCAAAAGACGAAACAGATCGTGATAAGTTAGCAGCTGTAATGAGTCATTTAGTTGCT
AGTCTACGTGTTGTTGCTCACCTCATTCAACCGTTCATGATGGAAACTTCCGATGCCATTATGGAACAACTTGGTTTAGGGGCAACATTCGATCTT
GAAAAATTGACTTTTGCTGATCTACCAGAAGGTGTTCGAGTTGTTGCAAAAGGTTCACCAATTTTCCCAAGGTTGGATATGGAAGACGAAATTACT
TATATCAAAGAACAAATGAATGCTGGAAAAGCACCAGTGGAAAAGGAGTGGGTTCCTGAAGAAGTTGAATTGACATCAAGCAAAGGTCAAATCAAG
TTTGAGGATTTTGACGCTGTTGAAATCCGCGTTGCAGAAGTAATTGAAGTTGAGAAAGTGGAAGGTTCTGATAAACTTCTTCGTTTCCGTCTAGAT
GCTGGTGATGAGGGCCATCGTCAAATCTTATCAGGGATTGCAAAATTTTACCCAAATGAACAAGAGTTAGTAGGGAAAAAACTCCAAATTGTTGCT
AACCTCAAACCACGTAAAATGATGAAAAAATATGTCAGTCAAGGCATGATTCTCTCAGCAGAACATGATGGTAAATTGACAGTGTTGACGGTCGAT
TCAGCAGTGGCAAATGGATCAATTATTGGT

SEQ ID 2226

MYHDKKHLSLGWLIGEIMTEKKSFYIITTPIYYPSGKLHIGSAYTTIACDVLARYKRMMGFDVQYLTGLDEHGQKIQQKAEEAGITPQEYVDGMAES
VKTLWELLDISYDKFIRTTDTYHEEAVAKIFEQLLAQGDIYLGEYTGWYSVSDEEFFTESQLAEVYRDENGNMIGGVAPSGHEVEKVSEESYFFRM
SKYADRLKAYYAEHPEFIQPDGRMNEMLKNFIEPGLEDLAVSRTTYTWGVQVPSNPKHVIYVWIDALMNYISALGYGWSDDLSQYHKFWPADIHMI
GKDILRFHSIYWPIMLMALDLPLPKRLVAHGWFVMQDGKMSKSKGNVVYPEMLVERFGLDPLRYYLMRSLPVGSDGTFTPEDYVGRINYELANDLG
NLLNRTIAMVNKYFDGEVPRFAVATDFDADLASVATDSIENYHKQMEAVDFPRALEAVWNLISRTNKYIDETAPWVLAKDETDRDKLAAVMSHLVA
SLRVVAHLIQPFMMETSDAIMEQLGLGATFDLEKLTFADLPEGVRVVAKGSPIFPRLDMEDEITYIKEQMNAGKAPVEKEWVPEEVELTSSKGQIK
FEDFDAVEIRVAEVIEVEKVEGSDKLLRFRLDAGDEGHRQILSGIAKFYPNEQELVGKKLQIVANLKPRKMMKKYVSQGMILSAEHDGKLTVLTVD
SAVANGSIIG

SEQ ID 2227

ATGATGAAAAAACCATTTTACATTACGACACCCATTTATTACCCATCTGGGAAATTACACATTGGTTCTGCCTATACAACTATTGCTTGTGATGTC
TTGGCACGCTACAAGCGCCTGATGGGCCATGAGGTCTTTTACCTCACAGGACTAGATGAACACGGACAAAAGATTCAAACCAAGGCAAAAGAAGCT
GGTATTACACCTCAAACCTACGTTGATAACATGGCAAAGGATGTCAAAGCCCTTTGGCAATTGCTAGATATTTCCTATGACACATTTATCCGGACA
ACGGACGATTACCACGAAGAGGTCGTTGCTGCTGTCTTTGAAAAATTGCTGGCGCAAGATGACATTTACCTTGGCGAATACTCTGGTTGGTATTCT
GTCTCTGATGAGGAATTTTTCACTGAAAGCCAATTAAAAGAAGTCTTTAGAGATGAAGACGGTCAGGTTATTGGAGGGATTGCCCCATCAGGTCAT
GAGGTCGAGTGGGTCTCTGAAGAATCCTACTTCCTACGCCTTAGCAAATACGATGATCGTCTTGTGGCCTTCTTTAAAGAGCGACCTGACTTTATC
CAACCAGATGGTCGTATGAATGAAATGGTGAAAAACTTTATCGAGCCAGGCCTAGAAGATTTGGCTGTTAGCCGTACTACCTTTACATGGGGTGTA
CCTGTTCCATCAGACCCAAAACACGTGGTTTATGTCTGGATCGATGCCCTCTTAAACTACGCGACAGCTCTTGGTTATCGTCAAGCTAATCACGCT
AACTTTGATAAGTTTTGGAATGGAACGGTTTTCCACATGGTTGGAAAAGATATCTTGCGTTTTCATAGCATCTACTGGCCAATTTTACTCATGATG
CTTGATTTACCAATGCCAGACCGCTTAATTGCCCATGGTTGGTTTGTCATGAAAGACGGTAAAATGTCTAAATCAAAAGGCAATGTGGTCTATCCA
GAAATGTTAGTTGAGCGCTTTGGACTTGATCCTCTTCGTTATTACCTCATGCGTTCTTTGCCAGTTGGTTCAGACGGGACCTTTACCCCTGAAGAT
TATGTGGGTCGTATCAACTATGAGTTAGCCAACGACCTTGGCAATTTATTGAACCGTACCGTTGCCATGATCAACAAGTATTTGACGGCACGGTG
CCAGCTTATGTTGACAATGGAACTGCCTTTGATGCTGACTTAAGTCAACTGATTGATGCTCAGCTAGCAGACTACCATAAGCACATGGAAGCGGTG
GACTACCCACGCGCCTTGGAGGCTGTTTGGACCATCATCGCTCGTACCAACAAATACATCGATGAAACCGCTCCTTGGGTGCTCGCTAAAGAAGAT
GGTGACAAAGCTCAACTAGCCAGTGTCATGGCACACTTAGCAGCCAGCTTGCGTCTGGTCGCTCATGTGATCCAACCCTTTATGATGGAAACATCA
GCTGCTATCATGGCCCAGCTTGGTTTGGAACCTGTTTCTGATTTGTCAACACTTGCTCTAGCAGATTTTCCTGCCAATACAAAGGTTGTTGCCAAA
GGGACACCGATTTTCCCACGTCTTGACATGGAAGCTGAGATTGACTACATCAAAGCCCAAATGGGTGACAGCTCAGCTATTTCCCAAGAAAAAGAA
TGGGTCCCTGAAGAGGTTGCGCTCAAATCTGAAAAAGACGTCATCACATTTGAAACCTTTGATGCTGTGGAAATCCGTGTGGCAGAAGTCAAGGAA
GTGTCAAAAGTGGAAGGTTCAGAAAAATTGCTGCGCTTTAGAGTAGATGCAGGAGACGGGCAAGACCGTCAAATCTTGTCAGGTATTGCCAAATTT
TACCCCAACGAACAAGAATTAGTGGGTAAAAAACTACAAATTGTTGCTAACCTGAAACCGCGTAAAATGATGAAAAAATACATCAGTCAAGGGATG
ATTCTATCAGCAGAGCATGGAGATCAGCTAACGGTCTTAACCGTTGATTCCTCTGTTCCAAATGGAAGTATCATTGGC

SEQ ID 2228

MMKKPFYIITTPIYYPSGKLHIGSAYTTIACDVLARYKRLMGHEVFYLTGLDEHGQKIQTKAKEAGITPQTYVDNMAKDVKALWQLLDISYDTFIRT
TDDYHEEVVAAVFEKLLAQDDIYLGEYSGWYSVSDEEFFTESQLKEVFRDEDGQVIGGIAPSGHEVEWVSEESYFLRLSKYDDRLVAFFKERPDFI
QPDGRMNEMVKNFIEPGLEDLAVSRTTFTWGVPVPSDPKHVVYVWIDALLNYATALGYRQANHANFDKFWNGTVFHMVGKDILRFHSIYWPILLMM
LDLPMPDRLIAHGWFVMKDGKMSKSKGNVVYPEMLVERFGLDPLRYYLMRSLPVGSDGTFTPEDYVGRINYELANDLGNLLNRTVAMINKYFDGTV
PAYVDNGTAFDADLSQLIDAQLADYHKHMEAVDYPRALEAVWTIIARTNKYIDETAPWVLAKEDGDKAQLASVMAHLAASLRLVAHVIQPFMMETS
AAIMAQLGLEPVSDLSTLALADFPANTKVVAKGTPIFPRLDMEAEIDYIKAQMGDSSAISQEKEWVPEEVALKSEKDVITFETFDAVEIRVAEVKE
VSKVEGSEKLLRFRVDAGDGQDRQILSGIAKFYPNEQELVGKKLQIVANLKPRKMMKKYISQGMILSAEHGDQLTVLTVDSSVPNGSIIG

SEQ ID 2229

GTGCCTAGTAGGAGGGTAATAATAGCTAATCCAACTCCTGACAAACAAAATCCTAAAATCGCTGGCCAGAAATCTTGTCCAGATGCTACACCTAAT
GCTGGTGGAAAAATGAGGTTCCCTGCACCAAAGAAGATACCAAATAAGAGTAATCCCGTTAAAAAGCCTTTTTTTACCATAAGCAACCAT

SEQ ID 2230

MPSRRVIIANPTPDKQNPKIAGQKSCPDATPNAGGKMRFPAPKKIPNKSNPVKKPFFTISNH

SEQ ID 2231

ATGTCGGAAAAATTTAGTCCGTGGTTTTCTTTAACATTTTTAGTTATACTCTACCTAACTATTGGTCCACTTTTTGCTATTCCTAGAACAGCAACG
GTTTCTTTTGAAATTGGGGTTGCTCCAATTGTAGGGCATAGTCCGATTGCTCTTTTGTGTTTTACAGCCTGTTTTTTTGCTGCAGCTTATTATCTC
GCTATTAGACCAAATGGTATATTAGATAGTGTTGGAAAAATCTTAACGCCTGTTTTTGCCTTTTTAATTCTCTCTTTGGTTGTTGTTGGAGCTATT
GCTTATGGAAACTTGGAGAGTGCTAAGGCGAGTGCTGACTATGCAGGAAAAGCGTTTGGAAGTGGTGTCTTAGCAGGCTATAATACACTTGATGCA
CTTGCAGCAGTTGCTTTTTGTCTAGTAGCAACAGAAACGCTTAAAAAGTTTGGTTTTAAAACTAAAAAAGAATATTTATCAACCATTTGGATTGTT
GGAATTGTTACTAGTTTAGCATTTAGTATTTTATATATTGGCTTAGGTTTTTTAGGGAATAAGTTTCCTGTCCCAGCTGATATTTTAGCTGACCCA
AATGTTAATAAAGGAGCTTATGTATTATCACAAGCATCTTATAAATTATTTGGAAATTTTGGTCGTTATTTCTTGAGTATTATGGTAACATTGACA
TGCTTTACAACAACAGTTGGGCTTATTGTGTCAGTATCTGAATTTTTTGATAAGAACTTTCGTTTTGGGAATTATAAATTATTTGCTACTGTTTTT
ACTTTGATTGGCTTTTTAATTGCTAATCTTGGTTTAAATGCTGTAATTACTTTTTCAGTTCCTGTGCTAACTTTATTGTATCCGATTGTTATTGTT
ATTGTCTTAATTATTTTGATTAATAAGTGGTTGCCGCTTTCAAAAAAGGGAATGTCTTTGACAATTGGTCTTGTCACTTTAGTGTCGTTTGTTGAG
GTTCTAGCGGGACAATGGCAAGAAAAACATTAACTCAGTTAGTTGGATTCCTCCCCTTTCATACTATTTCAATGGGGTGGCTAGTTCCAATGTTG
ATTGGTATAGTATTTTCTTTGGTGCTGTCAGATAAACAAAAAGGCCAAGCATTTGATTTAGAGAAATTTGAAGGA

SEQ ID 2232

MSEKFSPWFSLTFLVILYLTIGPLFAIPRTATVSFEIGVAPIVGHSPIALLCFTACFFAAAYYLAIRPNGILDSVGKILTPVFAFLILSLVVVGAI
AYGNLESAKASADYAGKAFGSGVLAGYNTLDALAAVAFCLVATETLKKFGFKTKKEYLSTIWIVGIVTSLAFSILYIGLGFLGNKFPVPADILADP
NVNKGAYVLSQASYKLFGNFGRYFLSIMVTLTCFTTTVGLIVSVSEFFDKNFRFGNYKLFATVFTLIGFLIANLGLNAVITFSVPVLTLLYPIVIV
IVLIILINKWLPLSKKGMSLTIGLVTLVSFVEVLAGQWQEKTLTQLVGFLPFHTISMGWLVPMLIGIVFSLVLSDKQKGQAFDLEKFEG

SEQ ID 2233

ATGAAACAAAAAAATGTATATATCGTCATTGGATTCATGCTATTTGCGCTATTTTTTGGAGCAGCAAACCTCATTTACCCAGCTTTTTTAGGCATC
TACTCAGGTCATCAGATTCTATGGTCTATCATTGGTTTTTGTTTAACTGGTGTCTCCTTGCCTTTACTCGGTGTCATTGCTGTTGCTAAATCTGGA
TCAGGCGATGTTGAAAGTTTGGCACGCCCCATCTCTAAATGGTATGCAATCTTCTATTCTTCCATTTTGTATTTATCTATTGGCCCATTTTTTGCT
ATTCCAAGAACAGGAGCCACTTCTTTTTCAGTCGGTATCGCTCCTATCTTAGGAGATAATACAACCAATAAAGCTATTTATGCTATACTATTTTTT
GGTCTGTCCTACTTCCTTGCTATCAAACCTAGTAAACTAGCTGAAAATATCGGAAAATTTTTAACGCCAACGTTGTTAGTTGTTATTTCTATTTTG
GTTATCGCGTCCTTTGTCCATCCTGCTGGAAATTACGGTGATGCTTTTAACGCTGGGGTCGGTGTTAATAATGCCTTTAAAGATTTTCCTTTTATA
GCAGGATTAATTCAAGGTTATGGCACTATGGATGCACTAGCTTCTCTTGTTTTTGCTATTTTAGTCATTGAGGCTACCAAACAATTTGGCGCTAAG
ACGGACAAAGAAATGACCAAAATAACACTTATTTCTGGGGCTATTGCCATTTTGCTATTAGCACTTGTCTATATCTTTGTCGGTCGTATTGGAGCA
ACATCACAATCATTATTTCCTTTTAATGATGGCAGCTTTACCCTTCATGGTAATCCAGTTAATGGCGGTCAAATCTTAAGTCATGCTTCTCGTTTT
TACCTAGGTGGCATCGGACAAGCATTTCTAGCTGTTGTGATTTTCCTGGCCTGTCTAACCACTTCAACAGGCTTAATCACGTCAAGTGCTGAATAC
TTCCATAAATTAGTGCCTGCTTTATCTCATATTGCTTGGGCAACTATCTTTACTTTACTATCAGCTTTCTTTTATTTTGGTGGCTTATCAGTCATT
ATCAACTGGTCAGCTCCTGTTTTATTCCTTTTATACCCATTAACAGTCGATTTAATTTTCCTTGTTTTGGCACAAAAATGCTTCAATAATGATCCT
ATTGTCTATCGAACTACAATTGGTCTAACCTTTATTCCTGCCATATTTGATGCACTCCTAACACTATCACAAATGACTGGATTATTTCATTTACCA
GAAGCCGTTGTAACTTTTTTCCAAAAAACTGTTCCACTAGGGCAATTCTCAATGGGATGGATTATCTTTGCTGCTATTGGTTTTTTAATAGGGCTT
ATACTAAGTAAAACGAAGAAAAGC

SEQ ID 2234

MKQKNVYIVIGFMLFALFFGAANLIYPAFLGIYSGHQILWSIIGFCLTGVSLPLLGVIAVAKSGSGDVESLARPISKWYAIFYSSILYLSIGPFFA
IPRTGATSFSVGIAPILGDNTTNKAIYAILFFGLSYFLAIKPSKLAENIGKFLTPTLLVVISILVIASFVHPAGNYGDAFNAGVGVNNAFKDFPFI
AGLIQGYGTMDALASLVFAILVIEATKQFGAKTDKEMTKITLISGAIAILLLALVYIFVGRIGATSQSLFPFIDGSFTLHGNPVNGGQILSHASRF
YLGGIGQAFLAVVIFLACLTTSTGLITSSARYFHKLVPALSHIAWATIFTLLSAFFYFGGLSVIINWSAPVLFLLYPLTVDLIFLVLAQKCFNNDP
IVYRTTIGLTFIPAIFDALLTLSQMTGLFHLPEAVVTFFQKTVPLGQFSMGWIIFAAIGFLIGLILSKTKKS

SEQ ID 2235

GTGATGAACGAAGTTCTTAGACAGGAAAAAAAATATTTAATATCACTTGAAGATTACTATCTTTTATCTAAGAAATTTTCCCAAGTAATGACGCTC
GATTCGCATAGTTCAGACGACGGCTATACTATCCGTTCGCTATACTTTGATTCTTTAGAAGATGTTGATTGGCAAGAAAAGGAAGATGGTGTTGAG
ATACGAAGAAAGATTCGTTTGCGCAATTATGGTAGTCAAAGCAATTTTGCGAAATTAGAAATGAAACAAAAACAAGGTGCTAATCAAAAAAAGCGC
TCTCTAAAATTAAGCAAGACAGATGCTCAAGCGCTGATTAATGGTAACAATAGTGTTTTATTAAATTATCCGGATACATTTGCTGCGGAGTGTTAT
TCAAGGATAACAACGCAACTTTATCAACCTAAAACGGTTATTGAGTACCAAAGAAAAGCTTTTGTTGCTAAGGAAAACAATATCCGAATCACCTTT
GACCACCATATAATAGGTACAGAGGCTAGTTATGATATTTTCTCAGAGGATTTAAATCAAAATTATTTATTAGATCCTTATCTTGTTATTTTAGAA
GTTAAATATAATGGATTTTTATTGTCTTATATTAAAGAACTCTTAGATTCGGTAGATAGAAGTGAACTTTCAGCGAGTAAGTATTGTTTAGGAAGA
GCTGTTAGTAAACATTATCGTTTT

SEQ ID 2236

MMNEVLRQEKKYLISLEDYYLLSKKFSQVMTLDSHSSDDGYTIRSLYFDSLEDVDWQEKEDGVEIRRKIRLRNYGSQSNFAKLEMKQKQGANQKKR
SLKLSKTDAQALINGNNSVLLNYPDTFAAECYSRITTQLYQPKTVIEYQRKAFVAKENNIRITFDHHIIGTEASYDIFSEDLNQNYLLDPYLVILE
VKYNGFLLSYIKELLDSVDRSELSASKYCLGRAVSKHYRF

SEQ ID 2237

ATGAAAGACCTATTACGAAATAGTCTAGAGCAAAGTGGAAATTTAAGTTTTCAAGATATGATTTTACATATTCTTGTAGCAGCTTTATTGAGTGTA
GTTATTTATGTTTCCTATGCTTATACGCATAGTGGAACTGCCTATAGTAAAAAGTTTAATGTTTCATTAATGACATTGACGGTCTTGACTGCAACA
GTAATGACCGTTATTGGTAATAATGTAGCCTTGTCATTGGGTATGGTCGGTGCCTTGTCAGTTGTTCGTTTTAGGACAGCCATAAAAGATTCAAGA
GATACAGTTTATATTTTTTGGACCATAGTTGTTGGTATCTGTTGTGGTGTCGGTGACTATGTGGTAGCTGCATTAGGAAGTAGCGTTATCTTTATC
TTATTATGGGTTATGGGACGTGTTAAAAACGAGAATCGTATGTTATTGATTGTGAAGTGCGATAGAACACTAGAAGTTGATTTAGAAGGAATTTTC
TTCCAATATTTTGACGGAAAAGCTGTTCAGCGTGTTAAAAATTCAACAACTAATACTATTGAAATGATTTTCGAAATCTCTAGAAAAGATTACGAT
AAGCAACTCCATGTAGATAATCAGTTAACTGAAAAAGTGTACCAATTGGGAAATATTGATTATTTCAACATTGTTAGCCAAAGCGACGAAATCAAT
GGG

SEQ ID 2238

MKDLLRNSLEQSGNLSFQDMILHILVAALLSVVIYVSYAYTHSGTAYSKKFNVSLMTLTVLTATVMTVIGNNVALSLGMVGALSVVRFRTAIKDSR
DTVYIFWTIVVGICCGVGDYVVAALGSSVIFILLWVMGRVKNENRMLLIVKCDRTLEVDLEGIFFQYFDGKAVQRVKNSTTNTIEMIFEISRKDYD
KQLHVDNQLTEKVYQLGNIDYFNIVSQSDEING

SEQ ID 2239

TTGATTATTTCAACATTGTTAGCCAAAGCGACGAAATCAATGGGTAGACTTATGAGAGGGAAGGTTATTTACGGCACAACCCTTATAGGTCTTTTT
CTATTCTTATTTTTCTATTTTTGGATTCCTAAGCATCACATCGAGAGAATACATCATCATCGTATAAAGCAGGTAGATGCGAAGAGTGATTTAACA
GGATTTAAAACCCATTTGCCCATTATCAGCATTGATACAAAGCAACAAGTTATTCCTCTTGTTACAAAAGAAGGCGGAAAATATGTCAAAGCTAGG
GATAATATTAATGTTGATATCGAATTACGGGATTCTCCAAGTAGATCACATCATTTATCAGAAAAGCCGAGAATTAGGACAAAAGGGTTAATATCA
TATAGAGGAAATACCTCTCGTTACTTTGATAAGAAGTCATTGAAAGTTAAGTTTGTTACTAATAAGTTAAAGGAAAAGAAGCATCGATTAGCAGGA
ATGCCTAAAGAATCGGAGTGGGTATTGCATGGTCCCTTTCTAGACAGAACATTATTAAGAAATTATCTGAGTTATAATATTGCTGGTGAGATTATG
TCCTATGCCCCAAACGTTCGCTACTGTGAGTTATTTGTCAATGGTGAGTATCAGGGAGTATATCTAGCAGTTGAGAATATCGAACAAGGTGAGCAA
CGAGTTCCCATTGAAAAAAGTGATAAAAAGTTGCATAAAACACCTTATATCGTTGCTTGGGATCGTGAACATAAGGCAAAGCAAAAGTTAGATAAC
TATGTACATTATACACACCAGTCTGGTATCTCAGCTCTTGATGTGAAATATCCAGGTAAACAAAGATTGACATCAAAACAATTAGAGTTTATTAAT
AAGGACATCAATCATATTGAAAAAGTCCTTTATTCTTATGATTTTTCACAATATCCTAAATATATTGATAGAGAATCATTTGCAAATTATTTTGTC

ATCAATGAATTTTTTAGAAATGTGGATGCGGGTAAATTTTCAACCTATCTATATAAAGATCTTCGTGATAGAGCAAAACTAGTAGTTTGGGATTTT
AATAATGCTTTTGATAATCAAATTGAAGGACGTGTTGATGAGGCAGATTTTACCTTGACGGATGCACCGTGGTTCAATATGCTCATTAAGGACAAA
GCATTTATAGACCTGGTTGTTCATCGCTATAAAGAATTACGAAAGGGAGTTCTAGCGACAGAATATTTATCTAATTACATAGACGAGACAAGGCAT
TTTTTAGGTCCAGCTATTGATCGAAATTATAAAAAATGGGGCTATGTCTTTGATTTAAAGAATACTGATCCAAGGAATTATTTGATTCCTACTGAA
CGCAATGTGACAAGTTATCACAAATCAGTAGAACAATTAAAAGATTTTATCAAAAAGCGTGGCAGATGGATGGATAGAAATATTGAGACCTTGTAT
CAATATAGTGCACCATCGAAAAATACTAATACTTTACTGGAG

SEQ ID 2240

MIISTLLAKATKSMGRLMRGKVIYGTTLIGLFLFLFFYFWIPKHHIERIHHHRIKQVDAKSDLTGFKTHLPIISIDTKQQVIPLVTKEGGKYVKAR
DNINVDIELRDSPSRSHHLSEKPRIRTKGLISYRGNTSRYFDKKSLKVKFVTNKLKEKKHRLAGMPKESEWVLHGPFLDRTLLRNYLSYNIAGEIM
SYAPNVRYCELFVNGEYQGVYLAVENIEQGEQRVPIEKSDKKLHKTPYIVAWDREHKAKQKLDNYVHYTHQSGISALDVKYPGKQRLTSKQLEFIN
KDINHIEKVLYSYDFSQYPKYIDRESFANYFVINEFFRNVDAGKFSTYLYKDLRDRAKLVVWDFNNAFDNQIEGRVDEADFTLTDAPWFNMLIKDK
AFIDLVVHRYKELRKGVLATEYLSNYIDETRHFLGPAIDRNYKKWGYVFDLKNTDPRNYLIPTERNVTSYHKSVEQLKDFIKKRGRWMDRNIETLY
QYSAPSKNTNTLLE

SEQ ID 2241

GTGGCGAAAGATGTATTCCACGCCCTTGCATTCCAATCGTCTTGCCATGCATTGATAGTCGCTCCAAAACTACCGGATGATATAAAAGATTCA

SEQ ID 2242

MAKDVFHALAFQSSCHALIVAPKLPDDIKDS

SEQ ID 2243

ATGAAAAAATATCTAAGTATTGTAGCCCTTTTAACTATTTTGTTTAGCTCTATTTATTATTTGTATTACTTTGATGGTAGTTTGTATTTACCAAAG
GGCTTATTAAAAGAAAATACAAGAACTAACTTTGTTGTTAAAGGTGATACTGTACTTCACAAGCCCACCAATAAACCTTTTGTTGTTAAAGGAGTA
GACGTTGAGTCTTCCTTAGCGGGTTATCATCACAACGATTTTCCTATTACTCAAAAAACGTATCGTGAATGGTTCCATTTAATTTCCAACATGGGG
GCAAATACTGTAAGAGTCAAGGTACCGATGAATGTTGCATTTTACGATGCCTTATATCACCACACAAAGCATCAAAGAGGCCACTGTATTTGTTG
CAAGGAATACGTATAGATTCTTATCGCAATAATGCTTCTATAACAGCTTTTAATGATAATTATAGGGGGTATTTAAAACGAGAAGCAAAAGGCGTT
GTGGATATTCTCCATGGGCGTAAGCAAGTATGGAATACTGATTTGGGTAGCCGTCATTATCATTATGATCTTAGTCCTTGGGTACTTGGTTATGTC
GTAGGGGATGATTGGAATAGTGGTACTGTCGCTTATACTAATCATCAAGAGAAAAAAACGCAATATAAAGGACGTTATTTTAAAACTTCTGTGGCA
GCTAATCCATTTGAGGTCATGCTAGCTCAAGTAATGGATGAATTGACACATTATGAGACAGCTAAATATGGTTGGCAACATTTGATTAGTTTTTCA
AACTCACCAACAACAGACCCTTTTCATTATCGAAAACCATTTGAGGCACAGGCTCCTAAATACGTACAACTAAATGTAGAAAATATTCAAGCTAAT
TCAAATGTTAAAGCAGGTATGTTTGCAGCATATAAAGCTATTGATTTCCATCCTCGATACAAGGATTATCTATTATTTGATAAAGAGAATATCAGT
AAAGAAGATAGACAAAAGATTAAAGAACTTTCTTTGTCACAGGGATACGTTAAACTGCTAAATGCTTATCACAAAATCCCTGTTCTAGTCACGGGT
TATGGCTATTCGACAGCGAGAGGTATTGCCCAAAAAGAAATTGATAAACGTCCTCTGCCGATTAATGAAAAAGAACAAGGTCAGCGTTTACTAGAA
GATTATGAATCTTTTATATCATCCGGTAGTTTTGGAGCGACTATCAATGCATGGCAAGACGATTGGAATGCAAGGGCGTGGAATACATCTTTCGCC
ACAAATAAACATAGTCAATTCCTATGGGGGGATGCACAAGTATTTAATCAAGGTTATGGTTTATTAGGCTTTAAAAACGCAAAACATCATTATCAA
GTTGATGGTAAAAGAGGCAAAGGAGAGTGGAAACATCCTCTGATGACTAGTGCAACAGGAGATGACTTATATGCTAGCAGTGATGAAAGCTATCTC
TACCTTGCGATTAAAACAAAACCTGAAAAACTAAAAGAAAAACGATTATTACCAATAGATATTACACCAAAATCTGGTAGTAGAAAAATGAATGGT
AGTAAGGTCACATTTTCTAAATCTAGTGACTTTGTATTGTCTATTGATCCAAATGGCAAGTCTGAATTATTTGTCCAAGAGCGCTATAATGCCTTA
AAAGCGAACTATCTTCGACAGCTTAACGGTAAAGATTTTTATGCTTTCCCACCAAAGAAGAACAGTAGTAATTTTGAGCAGATAAATATGGTATTG
AGAAATACAAAGATTGTTGAAGACATGGAAAAAGTAAAAGCAACAGAGAGGTTCTTACCAACTCATCCTACTGGTCTTCTCAAAACAGGAACAACT
GATAGGCACCAAAAAACATTTGATTCACAAACAGATATTTCGTTTGGAAAGGACTTTATAGAGGTCAGAATTCCGTGGCAGTTGTTGAATTTTTCT
GATCCATCATCTCAAAAAATTCACGATGATTACTTTAAACATTATGGTGTGAAGGAGTTAGAAATTGAGAGCATTGCTTTAGGATTAGGTGCTAAT
AGCAAAGAAAACACACTGATAAAGATGGCAGATTATCGTTTGAAAAATTGGGAGAGACCCGATACCAAAACCTTTTTAAAAGACTCCTATTATAGT
ATTAAGAAAGAATGGTCTAAAGAAAGAGAGAGAACATATGGTACA

SEQ ID 2244

MKKYLSIVALLTILFSSIYYLYYFDGSLYLPKGLLKENTRTNFVVKGDTVLHKPTNKPFVVKGVDVESSLAGYHHNDFPITQKTYREWFHLISNMG
ANTVRVKVPMNVAFYDALYHHNKASKRPLYLLQGIRIDSYRNNASITAFNDNYRGYLKREAKGVVDILHGRKQVWNTDLGSRHYHYDLSPWVLGYV
VGDDWNSGTVAYTNHQEKKTQYKGRYFKTSVAANPFEVMLAQVMDELTHYETAKYGWQHLISFSNSPTTDPFHYRKPFEAQAPKYVQLNVENIQAN
SNVKAGMFAAYKAIDFHPRYKDYLLFDKENISKEDRQKIKELSLSQGYVKLLNAYHKIPVLVTGYGYSTARGIAQKEIDKRPLPINEKEQGQRLLE
DYESFISSGSFGATINAWQDDWNARAWNTSFATNKHSQFLWGDAQVFNQGYGLLGFKNAKHHYQVDGKRGKGEWKHPLMTSATGDDLYASSDESYL
YLAIKTKPEKLKEKRLLPIDITPKSGSRKMNGSKVTFSKSSDFVLSIDPNGKSELFVQERYNALKANYLRQLNGKDFYAFPPKKNSSNFEQINMVL
RNTKIVEDMEKVKATERFLPTHPTGLLKTGTTDRHQKTFDSQTDISFGKDFIEVRIPWQLLNFSDPSSQKIHDDYFKHYGVKELEIESIALGLGAN
SKENTLIKMADYRLKNWERPDTKTFLKDSYYSIKKEWSKERERTYGT

SEQ ID 2245

TTGTACCATATTTTGTTTCGCAGGAAGTCTATTGTACCAGCCTATAATGAATCAACAACCATTGTGAGTTCGATTGATTCGTTATTGCACCTTGAT
TATGAAGCGTATGAAATTATCGTTGTGGATGACGGTTCCAGTGACAATACTTCAGATGTTCTCAAGGAAGAGTTTGCATTAATGAAAATCTCGAAT
ACGATTGATTCAATTATTGCTACTCAAACTTGTAAAGATGTCTTTCAGAGACAGGTTGGTAAGGTTAAACTGACACTCATTGTTAAAGAAAATGGT
GGCAAAGGGGATGCCTTAAATATGGGGATCAATGCTGCTAATTACGATTATTTTCTATGTCTAGATGCAGATTCTATGTTGCAGGTAGATTCTTTG
AGTCAAATTAGCAAATCCATACAGGTAGATCCGACGGTTATAGCAGTGGGAGGGCTCGTCCAAGTTGCCCAAGGTGTTAAGATTGAGCAGGGGAAA
GTAGCATCTTATCGTTTGCCTTGGAGAATTATTCCTTGTGCACAAGCACTTGAGTATGATTCATCATTTTTAGGAGCTCGAATCTTTTTAGACTAT
TTAAGAGCTAATTTAATTATTTCGGGGGCTTTCGGTCTTTTTAAGAAAGACCTTGTTAAAGCGGTGGGAGGATATGACACCCAGACTCTAGGAGAA
GATATGGAGTTGGTGATGAAATTACATTTCTTCTGTCGTAATAATAATATTCCTTATCGTATTTGTTATGAAACAGATGCTGTTTGTTGGAGTCAA
GCACCAACGAATTTAGGGGATTTACGTAAACAGAGACGCCGATGGTATCTTGGCTTGTACCAATGTTTAAAAAAATATAAAAGTATTTTTGCCAAT
TATCGCTTTGGAGCTGTAGGATCAATTTCTTATATTTACTATATTTTATTTGAATTACTGACCCCTTTTATAGAATGTTTTGGTATTGTCATTATA
TTTTTGTCCTTATTATTTAATCAATTAAACATCCCATTCTTTATATCATTGGTGAGCCTTTATATCTTTTACTGTGTTTTAATTACATTAAGCTCT
TTCTTACACCGTATTTATTCTCAGCAACTAGTAATAGGAATTTTAGATATTGTTAAAGTATTTTATATTGCTGTTTTTAGGTATCTTATCCTACAT
CCTGTATTAACTTTTGTTAAGGTTGCAAGTGTTATTGGCTATAAAAATAAAAAAATGGTTTGGGGGCATATTACGAGAGAGAAACAAATGAAGGAT
TTTGAAACAAGTGTTACT

SEQ ID 2246

MYHILFRRKSIVPAYNESTTIVSSIDSLLHLDYEAYEIIVVDDGSSDNTSDVLKEEFALMKISNTIDSIIATQTCKDVFQRQVGKVKLTLIVKENG
GKGDALNMGINAANYDYFLCLDADSMLQVDSLSQISKSIQVDPTVIAVGGLVQVAQGVKIEQGKVASYRLPWRIIPCAQALEYDSSFLGARIFLDY
LRANLIISGAFGLFKKDLVKAVGGYDTQTLGEDMELVMKLHFFCRNNNIPYRICYETDAVCWSQAPTNLGDLRKQRRRWYLGLYQCLKKYKSIFAN
YRFGAVGSISYIYYILFELLTPFIECFGIVIIFLSLLFNQLNIPFFISLVSLYIFYCVLITLSSFLHRIYSQQLVIGILDIVKVFYIAVFRYLILH
PVLTFVKVASVIGYKNKKMVWGHITREKQMKDFETSVT

SEQ ID 2247

TTGACATTACCCCTTATTTATATTAGAATATCGAGGTCCCTGTCTTTCAAGGAAATTAAAAAAGAAAGAGGTGTAATTGTGCCTATTTTTAAAAAA
ACTTTAATTGTTTTATCCTTTATTTTTTTGATATCTATCTTGATTTATCTAAATATGTATCTATTTGGAACATCAACTGTAGGAATTTATGGAGTA
ATATTAATAACCTATCTAGTTATTAAACTTGGATTATCTTTCCTTTATGAGCCATTTAAAGGAAAGCCACATGACTATAAAGTTGCTGCTGTAATT
CCTTCTTATAATGAAGATGCCGAGTCATTATTAGAAACTCTTAAAAGTGTGTTAGCACAGACCTATCCGTTATCAGAAATTTATATTGTTGATGAT

GGGAGTTCAAACACAGATGCAATACAATTAATTGAAGAGTATGTAAATAGAGAAGTGGATATTTGTCGAAACGTTATCGTTCACCGTTCCCTTGTC
AATAAAGGAAAACGCCATGCTCAAGCGTGGGCATTTGAAAGATCTGACGCTGACGTTTTTTTAACCGTAGATTCAGATACTTATATCTATCCAAAT
GCCTTAGAAGAACTCCTAAAAAGCTTCAATGATGAGACAGTTTATGCTGCAACAGGACATTTGAATGCTAGAAACAGACAAACTAATCTATTAACG
CGACTTACAGATATCCGTTACGATAATGCCTTTGGGGTGGAGCGTGCTGCTCAATCATTAACAGGTAATATTTTAGTTTGCTCAGGACCATTGAGT
ATTTATCGACGTGAAGTGATTATTCCTAACTTAGAGCGCTATAAAAATCAAACATTCCTAGGTTTACCTGTTAGCATTGGGGATGATCGATGTTTA
ACAAATTATGCTATTGATTTAGGACGCACTGTCTACCAATCAACAGCTAGATGTGATACTGATGTACCTTTCCAATTAAAAAGTTATTTAAAGCAA
CAAAATCGATGGAATAAATCTTTTTTTAAAGAATCTATTATTTCTGTTAAAAAAATTCTTTCTAATCCCATCGTTGCCTTATGGACTATTTTCGAA
GTCGTTATGTTTATGATGTTGATTGTCGCAATTGGGAATCTTTTGTTTAATCAAGCTATTCAATTAGACCTTATTAAACTTTTTGCCTTTTTATCC
ATCATCTTTATCGTTGCTTTATGTCGTAATGTTCATTATATGATCAAACATCCTGCTAGTTTTTTGTTATCTCCTCTGTATGGAATATTACACTTG
TTTGTCTTACAGCCCCTAAAACTTTATTCTTTATGCACCATTAAAAATACGGAATGGGGAACACGTAAAAAGGTCACTATTTTTAAA

SEQ ID 2248
LTLPLIYIRISRSLSFKEIKKERGVIVPIFKKTLIVLSFIFLISILIYLNMYLFGTSTVGIYGVILITYLVIKLGLSFLYEPFKGKPHDYKVAAVI
PSYNEDAESLLETLKSVLAQTYPLSEIYIVDDGSSNTDAIQLIEEYVNREVDICRNVIVHRSLVNKGKRHAQAWAFERSDADVFLTVDSDTYIYPN
ALEELLKSFNDETVYAATGHLNARNRQTNLLTRLTDIRYDNAFGVERAAQSLTGNILVCSGPLSIYRREVIIPNLERYKNQTFLGLPVSIGDDRCL
TNYAIDLGRTVYQSTARCDTDVPFQLKSYLKQQNRWNKSFFKESIISVKKILSNPIVALWTIFEVVMFMMLIVAIGNLLFNQAIQLDLIKLFAFLS
IIFIVALCRNVHYMIKHPASFLLSPLYGILHLFVLQPLKLYSLCTIKNTEWGTRKKVTIFK

SEQ ID 2249
ATGGCTTGCATAATCAGGAGAGCAAGATTAGGAGATGAAGTCAATTTAGCTTATATTCAAACGGAGAGCTGGAAAGCTGCTTTTGGTAAGATACTA
CCTGAGGATATCATTCAAAAAACTACGGAAATAGAACCTGCCATAACAATGTATCAACAGCTACTACACAAGGAGGTTGGTAAGGGGTATATATTG
GAAGTAGATAGCAATCCTCATTGTATGGCTTGGTGGGATAAAAGTAGAGAAGATGGTATGCTTGATTATGCAGAACTCATTTGTATACATAGTCTT
AAAGAAGGTTGGGGAAAAGGTTATGGGTCTCAAATGATGAATCATGTACTATCAGAGATACAACAAGCAGGTTATAATAAAGTGATACTTTGGGTA
TTTACAGAAAATACACGCGCAAGGAAATTTTACGATAGGTTTGGTTTTTCTTTTAAGGGTAAATCAAAAACTTATTTTGAAAAGGAAGAAATGTGT
TATGAGAAGATTTTGCAC

SEQ ID 2250
MACIIRRARLGDEVNLAYIQTESWKAAFGKILPEDIIQKTTEIEPAITMYQQLLHKEVGKGYILEVDSNPHCMAWWDKSREDGMLDYAELICIHSL
KEGWGKGYGSQMMNHVLSEIQQAGYNKVILWVFTENTRARKFYDRFGFSFKGKSKTYFEKEEMCYEKILH

SEQ ID 2251
ATGGAGAAAATTACGAATGATTTTGAAAAAGTTATAGCTGTGCTAAATCAACTAAGTATTTCTTATGAATTAGTGGAAAATGGACCTGTTTTGTTG
ACGGAGCAAGCAGATAACTTTATTGTGGGAATTGAAGGAGTAAGAACAAAAATAATGTTCTTGACCAACAAGAAAAAGACGAAATATTATTTACTA
ATAATGGATGACCAGAAACTATTTTATCCTATGAAAACAATAGTAGCCTTTAGA

SEQ ID 2252
MEKITNDFEKVIAVLNQLSISYELVENGPVLLTEQADNFIVGIEGVRTKIMFLTNKKKTKYYLLIMDDQKLFYPMKTIVAFR

SEQ ID 2253
TTGATATATCAATGGTTAAAGACAATAAAGGAGAACAATATGACATTTGAAGAAATTTTACCAGGTTTAAAAGCAAAGAAAAAATATGTACGTACA
GGTTGGGGGGGGCGCTGAAAATTATGTTCAGTTATTTGATACCCTTGAAGTTAATGGGAAAGTACTACAGGCTACACCTTATTTTCTTATTAATGTT
ACTGGTGAAGGTGAAGGTTTTTCCATGTGGGCACCAACACCATGTGATGTTTTAGCAGAGGATTGGATCGAGGTCAATGAC

SEQ ID 2254
MIYQWLKTIKENNMTFEEILPGLKAKKKYVRTGWGGAENYVQLFDTLEVNGKVLQATPYFLINVTGEGEGFSMWAPTPCDVLAEDWIEVND

SEQ ID 2255
GTGTCTATTTCGTCAATAAAGGAGAACAATATGACATTTGAAGAGATTTTACCAGGTTTAAAAGCCAAGAAAAAATATGTACGTACAGGTTGGGGT
GGCGCTGAAAATTATGTGCAGTTGTTTGATACCCTTGAAGTGGATGGGAAAGTACTACAGGCGACGCCTTATTTTCTGATTCATGTTACTGGTGCA
GGTGAAGGTTTTTCCATGTGGGCACCGACACCATGTGATGTGTTAGCAGAGGATTGGATTGAGGTCAATGAC

SEQ ID 2256
VSISSIKENNMTFEEILPGLKAKKKYVRTGWGGAENYVQLFDTLEVDGKVLQATPYFLIHVTGAGEGFSMWAPTPCDVLAEDWIEVND

SEQ ID 2257
ATGACTAAAGTTGTTTTAGTGACGGGCTGTGCTAGTGGAATTGGTTATGCACAGGCTCAATATTTTTTGAAACAAGGGTATCAAGTATATGGTGTG
GATAAGTCGGATAAACCGAACTTAAATGGTAATTTTAACTTTATAAAGTTGGATTTATCCTCTGATTTATCCCCACTATTCACAATGGTACCGACT
GTTGATATTTTGTGTAATACTGCAGGTATTCTAGATGCCTACAAGCCACTTCTAGAAGTAAGTGATGAAGAACTGGAACACCTATTTGATATTAAT
TTTTTCGTGACTGTTAGGCTAACACGTCATTATCTTAGACGTATGGTGGAAAAGAAGTCAGGTATTATTATCAATATGTGCTCAATAGCAAGTTTT
ATAGCGGGTGGCGGTGGAGCTGCATATACTAGTTCTAAACATGCCCTTGCGGGATTCACACGTCAATTGGCTTTGGATTACGCAAAAGATTGTATT
CAAATTTTTGGTATAGCGCCAGGTGCTGTACAAACTGCTATGACTGCTAGTGATTTTGAACCTGGTGGATTAGCAGAATGGGTAGCTAGTGAGACG
CCAATTGGTCGTTGGACTAAACCAAGTGAAGTTGCTGAATTAACTGGATTTCTTGCTTCAGGAAAAGCGAGATCAATGCAAGGTGAAATTGTCAAA
ATTGATGGTGGCTGGAGTTTGAAA

SEQ ID 2258
MTKVVLVTGCASGIGYAQAQYFLKQGYQVYGVDKSDKPNLNGNFNFIKLDLSSDLSPLFTMVPTVDILCNTAGILDAYKPLLEVSDEELEHLFDIN
FFVTVRLTRHYLRRMVEKKSGIIINMCSIASFIAGGGAAYTSSKHALAGFTRQLALDYAKDCIQIFGIAPGAVQTAMTASDFEPGGLAEWVASET
PIGRWTKPSEVAELTGFLASGKARSMQGEIVKIDGGWSLK

SEQ ID 2259
TTGAGGTCAATGACTAAAGTTGTTTTAGTGACGGGCTGTGCTAGTGGGATTGGTTATGCACAGGCCCGCTATTTTTTGAAACAAGGGCATCACGTA
TATGGTGTGGATAAGTCGGATAAACCGGACTTAAGCGGTAACTTTCACTTTATCAAATTGGATTTATCCTCTGAGTTAGCCCCACTATTTAAAGTG
GTCCCCAGTGTTGATATTTTGTGTAATACTGCAGGGATTTTAGATGCCTACAAGCCACTTTTAGACGTCAGTGATGAAGAAGTGGAACACCTATTT
GATATTAATTTTTTTGCGACGGTGAAGTTAACACGTCATTATCTTAGACGTATGGTGGAAAAGCAGTCAGGTGTTATCATCAATATGTGCTCAATA
GCAAGTTTTATAGCGGGTGGCGGTGGTGTTGCCTATACGAGTTCTAAGCATGCCCTTGCGGGATTCACGCGCCAGCTGGCTTTGGATTACGCCAAA
GATCAGATTCACATTTTTGGTATAGCACCAGGTGCTGTCAAAACCGCTATGACGGCTAACGATTTTGAGCCTGGTGGCTTAGCAGACTGGGTAGCT
CGTGAGACGCCAATTGGGCGTTGGACTAAACCAGATGAAGTTGCTGAATTAACGGGATTTCTTGCTTCAGGAAAAGCGAGATCAATGCAAGGCGAG
ATTGTCAAAATTGACGGTGGCTGGACTTTGAAA

SEQ ID 2260
LRSMTKVVLVTGCASGIGYAQARYFLKQGHHVYGVDKSDKPDLSGNFHFIKLDLSSELAPLFKVVPSVDILCNTAGILDAYKPLLDVSDEEVEHLF
DINFFATVKLTRHYLRRMVEKQSGVIINMCSIASFIAGGGGVAYTSSKHALAGFTRQLALDYAKDQIHIFGIAPGAVKTAMTANDFEPGGLADWVA
RETPIGRWTKPDEVAELTGFLASGKARSMQGEIVKIDGGWTLK

SEQ ID 2261
ATGAAGGCACAAGAATTATGGAATAAGTTTAAATCTTTGAATCCTTCAATCGGTGATGAGATAGACGCATGGCAATTTGGAGCAGAACCAGATCTT
CTGGCAAAGTTAGTTGTAGATGGGACAAAAACTGCAACGGCCTCTGCCTATGATTTATATGAATTAGATGAGGAAGGGTTACACAAGTTGGTTCAT
ATGATATTATTTTGGATAGCAATGATGAAGCTATCTGTATTATTGAAA

SEQ ID 2262

MKAQELWNKFKSLNPSIGDEIDAWQFGAEPDLLAKLVVDGTKTATASAYDLYELDEEGLHKLVHMILFWIAMMKLSVLLK

SEQ ID 2263

TTGGATAGCAATGATGAAGCTATCTGTATTATTGAAATAACTAAAGTTGATATTGTCCCTTTTAAAGATGTCTCTGCAGACCATGCTTTTAAAGAA
GGAGAAGGAGATAAAACTTTAGAATGGTGGAGAAAAGCTCACATTGATTTCTTTAAACCTTATTTTGAGGAGTTTGGTTTAATGTTTAGTGAGGAC
TCTAGGATAGTTTTAGAGGAATTCCAAGTGGTTTACCCAAAGGAGATTAACGAA

SEQ ID 2264

MDSNDEAICIIEITKVDIVPFKDVSADHAFKEGEGDKTLEWWRKAHIDFFKPYFEEFGLMFSEDSRIVLEEFQVVYPKEINE

SEQ ID 2265

ATGAAATTAGCGGTTTTGGGGACAGGTATGATTGTTAAGGAAGTTTTGCCTGTCTTGCAGAAAATTGAAGGTATTGATCTAGTTGCTATCTTATCA
ACAGTTAGAAGTTTGGAGACAGCTAAAGATCTAGCTAAGGAATATAACATGTCTCTAGCTACGAGTGAATATAAGGCTGTCTTGGACAATGAGGAG
ATTGACACAGTCTATATTGGACTGCCGAATCACTTGCATTTTGACTATGCTAAGGAGGCACTCTTGGCAGGAAAACATGTCATTTGTGAGAAGCCA
TTTACATTAGAAGCAAGTCAATTAGAAGAACTTGTATCTATTGCCAATACTAGGCAACTAATATTACTCGAAGCAATTACAAATCAATATTTACCT
AATTTTGACCTTGTAAAAGAACATTTAAGCAACCTTGGAGATATTAAAATTGTAGAATGTAATTATTCCCAATATTCATCGCGTTATGATGCCTTT
AAACGTGGGGAAATAGCACCAGCTTTCAATCCTGAAATGGGTGGAGGTGCGTTGAGAGACCTTAATATTTATAATTTACATTTAGTAATTGGACTT
TTTGGAGAACCTATAACAGCACAGTATTTACCAAATATAGAGCGTGGTATTGATACTTCAGGAGTTCTAGTCCTAGACTATGGGCACTTTAAAACA
GTCTGTATTGGAGCAAAAGATTGTAGTGCAGAAGTAAAATCTACTATTCAAGGTGATAAGGGGTCTATAGCGATTTTAGGGCCAACTAATACTATG
CCTAAAATTTCATTAACTATGAATGGACAAGAAAGTCATGTTTATCAATTAAATGGTGATAGGCACCGCATGCACGATGAATTTGTTATTTTTGAA
GGTATTATTAGCAATTTAGATTTTAAGCGTGCTGCTCAAGCTTTAGAACATAGTAGAACGGTGATGAAAGTTCTAGATATGGTAACGAAA

SEQ ID 2266

MKLAVLGTGMIVKEVLPVLQKIEGIDLVAILSTVRSLETAKDLAKEYNMSLATSEYKAVLDNEEIDTVYIGLPNHLHFDYAKEALLAGKHVICEKP
FTLEASQLEELVSIANTRQLILLEAITNQYLPNFDLVKEHLSNLGDIKIVECNYSQYSSRYDAFKRGEIAPAFNPEMGGGALRDLNIYNLHLVIGL
FGEPITAQYLPNIERGIDTSGVLVLDYGHFKTVCIGAKDCSAEVKSTIQGDKGSIAILGPTNTMPKISLTMNGQESHVYQLNGDRHRMHDEFVIFE
GIISNLDFKRAAQALEHSRTVMKVLDMVTK

SEQ ID 2267

ATGATTTCATCAATTGGACAGGTAATGCTCTACGTTAGCAATGTTGAAGCATCAGCAGATTTTTGGAAAAACAAGGTGGGTTTTGAGCGTGTTGAA
AAACAGACACAAGGAGATTATGTAACCTATATAGTTGCACCGAAGTTGGATAGTGAAGTTAGCTTCGTCTTACATGACAAAGCAATTATAGCTCAA
ATGAGTCCTGAGCTAGATTTAGCAACTCCCTCTATTTTATTTGAAACTACTGATATTGACAGTACATATCAAGAATTAACAGCAAATGAGGTTATG
ACAAATCCTATTGTTGATATGGGGAGTATGAGAGTTTTTAATTTTTCCGATAATGACAATAATTACTTTGCAATCCGTGAAGTAAAA

SEQ ID 2268

MISSIGQVMLYVSNVEASADFWKNKVGFERVEKQTQGDYVTYIVAPKLDSEVSFVLHDKAIIAQMSPELDLATPSILFETTDIDSTYQELTANEVM
TNPIVDMGSMRVFNFSDNDNNYFAIREVK

SEQ ID 2269

ATGGTTAAAGCACTAGAAACATACATCGTAACAAATGGAAATGGGCGACAAGCGGTTGATTTTTATAAAGATGTCTTTCAAGCGGATTTAGTGAAT
ATGATGACATGGGAAGAGATGGACCCCAACTGTCTTGAAGACCGCAAGGATTTAATCATTAATGCTCAGCTTATTTTTGATGGCATTCGTCTTCAA
ATCTCGGATGAAAATCCAGATTTCGTGTATCAAGCTGGTAAAAATGTTACAGCCGCTATTATTGTGGGTAGCGTAGAGGAGGCGCGTGAAATTTAT
GAAAAATTAAAGAAGAGTGCACAAGAAGTTCAGTTAGAGTTACAAGAAACTTTCTGGAGTCCTGCTTACGCAAACTTAGTAGACCAATTTGGTGTG
ATGTGGCAAATTTCAACAGAGTTAAAC

SEQ ID 2270

MVKALETYIVTNGNGRQAVDFYKDVFQADLVNMMTWEEMDPNCLEDRKDLIINAQLIFDGIRLQISDENPDFVYQAGKNVTAAIIVGSVEEAREIY
EKLKKSAQEVQLELQETFWSPAYANLVDQFGVMWQISTELN

SEQ ID 2271

ATGTCAAATTATGCCATTATTTTAGCTGCGGGTAAGGGAACTCGCATGAAATCTGATTTACCAAAAGTTATGCATAAAGTATCTGGTATTACCATG
CTTGAGCATGTTTTCCGTAGTGTGCAAGCTATTGAGCCAAGTAAAATTGTTACTGTTATTGGACATAAGGCGGAGCTTGTACGTGATGTTTTAGGT
GACAAATCAGAGTTTGTAATGCAAACAGAACAGCTAGGAACTGGCCATGCTGTAATGATGGCGGAAGAAGAATTAGCGACATCAAAAGGACATACA
CTAGTTATTGCAGGTGATACACCCCTGATTACTGGAGAAAGTTTAAAAAACTTAATTGATTTCATGTCAATCATAAAAACGTTGCAACAATCTTA
ACAGCCGATGCTGCAAATCCATTTGGATATGGTCGTATTATCCGTAATTCAGATGATGAAGTTACTAAAATTGTAGAACAAAAGGATGCTAATGAC
TTTGAGCAGCAGGTTAAAGAGATTAATACTGGAACTTATGTTTTTGATAATCAAAGTCTATTTGAAGCACTTAAAGACATTAATACAAATAACGCT
CAAGGAGAGTATTATCTAACTGATGTTATTGGAATTTTCAAAGAAGCGGGTAAAAAGGTAGGTGCCTATAAACTTCGTGACTTTGACGAAAGTCTA
GGAGTTAATGATCGTGTAGCACTTGCAACTGCTGAAAAAGTGATGCGTCACCGAATTGCACGTCAACATATGGTTAATGGGGTCACAGTGGTTAAT
CCTGATTCCGCTTATATTGATATTGATGTTGAGATTGGAGAAGAATCTGTAATTGAGCCTAATGTGACTTTAAAAGGACAGACGAAGATTGGTAAA
GGTACTTTATTAACCAATGGTAGTTATTTAGTAGATGCTCAAGTCGGAAATGATGTTACCATCACTAATTCGATGGTTGAAGAATCCATTATTTCT
GATGGAGTAACCGTAGGCCCTTATGCGCATATTAGACCAGGAACAAGTCTTGCAAAAGGTGTTCATATTGGTAATTTCGTTGAAGTAAAGGGTTCT
CAAATAGGTGAGAATACGAAGGCAGGTCATTTAACTTATATCGGCAATGCAGAGGTAGGTTGTGATGTTAACTTTGGCGCAGGGACGATTACTGTC
AATTATGATGGACAAAATAAATTTAAAACAGAAATCGGAAGTAATGTCTTTATCGGAAGTAATTCTACTCTGATTGCACCACTTGAAATTGGTGAT
AATGCTTTAACAGCAGCTGGATCTACCATCACAGATAATGTTCCAATTGATAGCATAGCTATTGGAAGAGGACGTCAAGTCAATAAAGAAGGATAT
GCCAATAAAAAACCACATCATCCTTCACAAAAG

SEQ ID 2272

MSNYAIILAAGKGTRMKSDLPKVMHKVSGITMLEHVFRSVQAIEPSKIVTVIGHKAELVRDVLGDKSEFVMQTEQLGTGHAVMMAEEELATSKGHT
LVIAGDTPLITGESLKNLIDFHVNHKNVATILTADAANPFGYGRIIRNSDDEVTKIVEQKDANDFEQQVKEINTGTYVFDNQSLFEALKDINTNNA
QGEYYLTDVIGIFKEAGKKVGAYKLRDFDESLGVNDRVALATAEKVMRHRIARQHMVNGVTVVNPDSAYIDIDVEIGEESVIEPNVTLKGQTKIGK
GTLLTNGSYLVDAQVGNDVTITNSMVEESIISDGVTVGPYAHIRPGTSLAKGVHIGNFVEVKGSQIGENTKAGHLTYIGNAEVGCDVNFGAGTITV
NYDGQNKFKTEIGSNVFIGSNSTLIAPLEIGDNALTAAGSTITDNVPIDSIAIGRGRQVNKEGYANKKPHHPSQK

SEQ ID 2273

ATGACAAATTATGCCATTATTTTAGCAGCGGGCAAAGGGACTCGCATGACTTCTGATCTCCCAAAAGTTCTTCATAAAGTATCTGGACTAACCATG
CTTGAGCATGTTTTTCGTAGTGTAAAAGCGATTAGTCCTGAAAAATCCGTGACGGTTATTGGTCACAAATCAGAAATGGTACGTGCTGTCTTAGCA
GATCAATCAGCCTTTGTCCATCAAACAGAGCAGTTAGGAACTGGCCATGCCGTGATGATGGCAGAAACACAACTAGAAGGACTAGAAGGGCATACC
TTGGTGATTGCAGGAGATACTCCCTTGATCACTGGAGAAAGCCTGAAGAGTCTGATTGATTTTCATGTGAATCATAAAAATGTCGCCACTATTTTA
ACAGCTACGGCTCAAGATCCATTTGGTTATGGTCGTATTGTTCGCAACAAAGATGGCGAAGTGATCAAGATTGTTGAGCAAAAAGACGCCAATGAG
TATGAGCAACAATTAAAAGAAATCAATACAGGAACCTATGTGTTTGATAACAAGCGTCTCTTTGAAGCGCTCAAATGCATCACTACCAACAATGCT
CAAGGAGAGTATTACCTGACTGACGTTGTGGCTATTTTTAGAGCAAACAAAGAAAAGGTAGGAGCCTATATCCTGAGAGACTTCAATGAAAGTCTG
GGAGTAAATGATCGTGTGGCCTTAGCAATAGCTGAAACAGTGATGCGTCAGCGCATTACCCAAAAACATATGGTCAATGGGGTGACTTTCCAAAAT
CCTGAAACTGTTTATATTGAAAGCGATGTTGAGATTGCTCCAGACGTCCTTATCGAAGGAAATGTGACCTTAAAAGGGCGTACACATATCGGCTCA
GGAACTGTCTTGACGAATGGTACTTATATTGTGGATTCTGAAATTGGTGATAACTGTGTTGTTACCAATTCGATGATCGAATCATCTGTTTTAGCT
GCAGGAGTTACGGTTGGCCCTTACGCCCACCTTCGACCGGGAACGACCTTAGATAGGGAAGTCCATATCGGTAACTTTGTCGAGGTCAAGGGTTCT
CACATTGGTGAAAAAACAAAGGCTGGGCATCTGACTTATATTGGAAACGCTCAGGTTGGGTCTTCAGTCAATGTTGGGGCTGGAACCATCACTGTC

AACTACGACGGCCAAAACAAATATGAAACAGTCATTGGAGATCACGCTTTTATTGGGAGCAACTCGACTCTCATTGCACCTTTGGAAGTTGGGGAT
CACGCTTTAACAGCAGCAGGTTCAACGATTTCAAAAACAGTTCCTATCGATAGCATTGCTATTGGTCGTAGCCGCCAAGTCACAAAAGAAGGTTAT
GCCAAGCGCCTAGCGCATCACCCAAGTCGAAGCAAA

SEQ ID 2274

MTNYAIILAAGKGTRMTSDLPKVLHKVSGLTMLEHVFRSVKAISPEKSVTVIGHKSEMVRAVLADQSAFVHQTEQLGTGHAVMMAETQLEGLEGHT
LVIAGDTPLITGESLKSLIDFHVNHKNVATILTATAQDPFGYGRIVRNKDGEVIKIVEQKDANEYEQQLKEINTGTYVFDNKRLFEALKCITTNNA
QGEYYLTDVVAIFRANKEKVGAYILRDFNESLGVNDRVALAIAETVMRQRITQKHMVNGVTFQNPETVYIESDVEIAPDVLIEGNVTLKGRTHIGS
GTVLTNGTYIVDSEIGDNCVVTNSMIESSVLAAGVTVGPYAHLRPGTTLDREVHIGNFVEVKGSHIGEKTKAGHLTYIGNAQVGSSVNVGAGTITV
NYDGQNKYETVIGDHAFIGSNSTLIAPLEVGDHALTAAGSTISKTVPIDSIAIGRSRQVTKEGYAKRLAHHPSRSK

SEQ ID 2275

ATGGATTTTGAAGAAAAAACAATTAATCGTCAAACTGTTTTTGATGGACAAATTATCAAAGTAGCTGTTGATGATGTAGAGTTGCCAAATGGATTG
GGACAATCCAAACGTGAACTTGTTTTTCATGGAGGAGCTGTTGCTACTTTGGCGGTAACTCCTGAGCATAAAATTGTTTTAGTGAAACAGTATCGT
AAGGCTATTGAAGGTATTTCTTACGAAATTCCAGCAGGGAAACTTGAGACGGGTGAGTCAGGTTCTAAGGAAGAAGCTGCCCTTCGGGAATTAGAA
GAAGAGACTGGCTACACAGGGAATCTTGAAATTCTTTATAGTTTCTACACTGCTATTGGTTTTTGTAATGAGAAAATCGTCCTCTATCTAGCTACT
GATTTACAAAAAGTTGAAAATCCTAGGCCACAAGATGATGAGGTCCTTGAGCTTCTAGAGTTAAGTTATGAGGATTGTATGCAAATGGTAGAA
AAAGGCATGATTCAAGATGCGAAAACGATCATTGCTTTACAATATTACGGTTTAAAAATGGGAGGTCATTCT

SEQ ID 2276

MDFEEKTINRQTVFDGQIIKVAVDDVELPNGLGQSKRELVFHGGAVATLAVTPEHKIVLVKQYRKAIEGISYEIPAGKLETGESGSKEEAALRELE
EETGYTGNLEILYSFYTAIGFCNEKIVLYLATDLQKVENPRPQDDDEVLELLELSYEDCMQMVEKGMIQDAKTIIALQYYGLKMGGHS

SEQ ID 2277

ATGAAATTTGAAGAAAAAACGCTTAAGAGACAAACAGTTTTTGATGGTCATATTTTTAAAGTTGTTGTGGATGATGTTGAACTTCCCAACAATCTG
GGGCAATCCAAGCGAGAATTAATTTTTCATCGTGGTGCCGTTGCTGTTTTGGCTATTACTCCTGAACGTAAGATTGTCCTTGTCAAACAATACCGT
AAGGCTATTGAACGTGTCTCATACGAGATCCCAGCGGGTAAGCTAGAGATTGGTGAGGAAGGCTCAAAGCTAAAAGCTGCTGCACGTGAGCTAGAA
GAAGAAACAGCCTATACGGGGACATTGACGTTTTTGTATGAATTTTATACAGCGATTGGTTTTTGCAACGAAAAAATCACACTTTTCTTAGCGACA
GACCTAATACAAGTTGCCAATCCCAAACCTCAAGACGACGATGAAGTTATCGAGGTCTTAGAGTTGACATATCAAGAGTGCATGGACTTAGTCGCT
CAAGGTAAACTTGCTGACGCTAAAACGTTGATTGCTTTGCAATACTATGCCTTACATTTTGGAGGTGAGCAG

SEQ ID 2278

MKFEEKTLKRQTVFDGHIFKVVVDDVELPNNLGQSKRELIFHRGAVAVLAITPERKIVLVKQYRKAIERVSYEIPAGKLEIGEEGSKLKAAARELE
EETAYTGTLTFLYEFYTAIGFCNEKITLFLATDLIQVANPKPQDDDEVIEVLELTYQECMDLVAQGKLADAKTLIALQYYALHFGGEQ

SEQ ID 2279

ATGGGAAAACCATTGTTAACAGATGATATGATTGAACGTTCAAATCGAGGTGAAAAAGTTTCAGGTCAAACAATCTTAGATCAAGAAACTAAAATT
ATTTCTACAGAAGATGGCATGGAGCAACTAACTGACGAGAACGGTAAACATATCTACAAGAGTCGCCGGATTGAGAATGCAAAACGAAATGAATTT
CAACGTAAGTTGAATTTAGTTTTATTCATTTTGCTTATTTTGTTGGCTCTCTTGTTTTATGCAATTTTTAAATTA

SEQ ID 2280

MGKPLLTDDMIERSNRGEKVSGQTILDQETKIISTEDGMEQLTDENGKHIYKSRRIENAKRNEFQRKLNLVLFILLILLALLFYAIFKL

SEQ ID 2281

GTGATGGGAAGGCCATTGTTGACCGATGATATCATCGAAAAAGCGAGACGAATGGAAACATTTGAGCCAGATGATGCTGTAAACTTTGACACAAAA
GTAATGACGCTACCAGAAAAAGATGATAAAGCACGCATTTATAAAAGTCGTCGGATTGAAAATGCCAAACGCAGCCAATTGCAATCTAAATTAAAT
GTGATTTTGATAGCTGTTATGCTGTTAATTGCCATCTTGGTATATGCTATCTTTTATCTT

SEQ ID 2282

VMGRPLLTDDIIEKARRMETFEPDDAVNFDTKVMTLPEKDDKARIYKSRRIENAKRSQLQSKLNVILIAVMLLIAILVYAIFYL

SEQ ID 2283

ATGAAAATTGGAATTATTGCAGCCATGGAGGAAGAGTTAAAACTCCTTGTGGAAAATCTTGAGGATAAATCTCAAGAGACAGTATTATCAAATGTA
TATTACAGTGGACGTTATGGTGAACATGAGCTTGTTTTAGTACAGTCTGGTGTTGGGAAAGTCATGTCAGCGATGAGTGTTGCTATTTTAGTAGAA
AGCTTTAAAGTTGATGCTATTATTAATACAGGATCAGCTGGTGCAGTAGCAACAGGATTGAATGTAGGAGACGTCGTTGTCGCAGATACATTAGTT
TATCACGATGTAGATTTAACCGCCTTTGGTTATGACTATGGACAAATGTCAATGCAGCCACTTTATTTTCATTCGGATAAGACTTTTGTTTCCACT
TTTGAAGCAGTTTTATCTAAAGAAGAAATGATTAGTAAAGTTGGTTTAATTGCAACTGGGGATAGTTTTATTGCTGGCCAGGAAAAGATTGATGTT
ATTAAGGGGCATTTTCCACAGGTTTTAGCTGTCGAGATGGAAGGTGCAGCAATTGCCCAAGCTGCTCAAGCTACAGGAAAGCCCTTTGTGGTGGTA
CGTGCTATGAGTGATACTGCAGCTCATGATGCCAATATCACATTTGATGAATTTATCATTGAAGCTGGTAAACGCTCTGCCCAAGTATTAATGGCA
TTTTTGAAAGCATTA

SEQ ID 2284

MKIGIIAAMEEELKLLVENLEDKSQETVLSNVYYSGRYGEHELVLVQSGVGKVMSAMSVAILVESFKVDAIINTGSAGAVATGLNVGDVVVADTLV
YHDVDLTAFGYDYGQMSMQPLYFHSDKTFVSTFEAVLSKEEMISKVGLIATGDSFIAGQEKIDVIKGHFPQVLAVEMEGAAIAQAAQATGKPFVVV
RAMSDTAAHDANITFDEFIIEAGKRSAQVLMAFLKAL

SEQ ID 2285

ATGAAAATAGGAATTATTGCTGCTATGGAGGAGGAGTTGTCCCTGCTCTTAGCAAATCTTTTGGATGCTCAAGAACATCAGGTGCTTTCAAAAACT
TACTATACGGGTCGTTTTGGCAAGCATGAGCTCATTTTGGTACAGTCGGGTGTTGGAAAAGTGATGTCTGCTATGACAGTTGCGATCTTGGTTGAG
CATTTCAAAGCCCAAGCTATTATCAATACAGGATCAGCAGGGGCAGTCGCTTCACATTTAGCGATCGGAGATGTGGTGGTTGCAGATCGGTTAGTG
TATCATGATGTGGATGCTACTGCATTTGGTTATGCTTATGGTCAAATGGCTGGTCAACCATTATACTATGATTGTGATCCACAGTTTGTGGCTATC
TTCAAACAAGTCCTAAAACACGAAAAGACAAATGGCCAAGTTGGTTTGATTGCAACAGGAGACAGTTTTGTTGCTGGTCAGGACAAGATTGACCAG
ATCAAAACAGCTTTTAGCGACGTGTTAGCAGTAGAAATGGAAGGCGCAGCTATTGCTCAAGCAGCACATACTGCAGGGAAACCCTTCATCGTTGTT
CGTGCGATGAGTGATACCGCAGCGCATGATGCCAATATTACTTTTGATCAATTTATTATAGAAGCTGGCAAGCGTTCGGCCCAGACATTAATGACA
TTTTTAGAAAACTTACCTGTT

SEQ ID 2286

MKIGIIAAMEEELSLLLANLLDAQEHQVLSKTYYTGRFGKHELILVQSGVGKVMSAMTVAILVEHFKAQAIINTGSAGAVASHLAIGDVVVADRLV
YHDVDATAFGYAYGQMAGQPLYYDCDPQFVAIFKQVLKHEKTNGQVGLIATGDSFVAGQDKIDQIKTAFSDVLAVEMEGAAIAQAAHTAGKPFIVV
RAMSDTAAHDANITFDQFIIEAGKRSAQTLMTFLENLPV

SEQ ID 2287

GTGTCAGAAATGATTAAAAAAATGATAAGTGAACAACTGATTGTTAAAGATAAAGATTTAGGATATTATCTTACCAAACAAGGTTTATTAGTTGTT
TCTGACCTTTACCGTAAACATCGTCTAGTAGAGGTATTTTTAGTTAACCATTTGCACTATACTGCTGATGATATTCATGAAGAAGCGGAAGTTTTA
GAACATACTGTATCAACAACTTTTGTTGATCAATTAGAAAAGTTGTTAGACTTTCCACAATTTTGTCCACACGGTGGGACTATTCCTAAAAAGGGA
GAGTTTTTAGTAGAAATTAACCAAATGACATTGGACCAAATTAGTCAGCTTGGCACATATGTTATCAGTCGTGTTCATGATGATTTTCAGCTACTG
AAATACCTAGAACAACACCGTTTGCATATCAACGATACCATTGAATTGACACAAATTGACCCTTATGCAAAAACTTATCACATCACCTATAACGAT
GAAAATCTAACAATCCCTGAGCGTATCGCAAGTCAAATATATGTATCTGCTACA

SEQ ID 2288

MSEMIKKMISEQLIVKDKDLGYYLTKQGLLVVSDLYRKHRLVEVFLVNHLHYTADDIHEEAEVLEHTVSTTFVDQLEKLLDFPQFCPHGGTIPKKG
EFLVEINQMTLDQISQLGTYVISRVHDDFQLLKYLEQHRLHINDTIELTQIDPYAKTYHITYNDENLTIPERIASQIYVSAT

SEQ ID 2289

ATGACGCCTAATAAAGAAGATTACTTGAAATGTATTTATGAAATTGGAGAACAAGAACCCAAGATTACAAATAAAATGGTTGCAGAAAAGATGCAC
GTTTCGGCACCTGCCGTTTCAGAGATGATTAAAAAAATGATTTCACAAGGCTGGATTGTCAAAGATAAAGCAAAAGGCTATTTGCTAAAAGACAAA
GGCTATGCTCTTGTTGCTAACCTCTACCGCAAACTCCGCTTGATTGAGGTATTTTTGATTCATCAGCTGGGCTATAATACCCAAGAAGTGCACCAA
GAAGCTGAAGTCTTAGAGCACACTGTCTCAGACTCCTTTATCGACCGT

SEQ ID 2290

MTPNKEDYLKCIYEIGEQEPKITNKMVAEKMHVSAPAVSEMIKKMISQGWIVKDKAKGYLLKDKGYALVANLYRKLRLIEVFLIHQLGYNTQEVHQ
EAEVLEHTVSDSFIDR

SEQ ID 2291

ATGAACCTTCCGGTTAAATTTTTTGATAAATATGTACCAGAGTTAGATAAAAATAATGTACGTGTACAGGTCATCGGAGATACTCATAAATTACCT
AAGGCAACATACGATGCAATGCAACGCGCTTGTTTGAGGACAAAACATAATTCGGGGCTCGTCTTGAATTTTGCGCTAAATTATGGCGGACGTTCA
GAAATCACTAATGCCATTAAGGAAATTGCTCAGGATGTTTTGGAAGCTAAGTTGAATCCTGACGATATTACAGAGGATTTAGTAGCAAATCATTTA
ATGACAAATAGCTTACCCTATCTTTATAGAGACCCTGATTTGATTATCCGAACTAGTGGAGAGTTACGCTTGAGTAACTTTTTACCTTGGCAATCA
GCTTATAGTGAATTTTACTTTACTCCCGTTTTATGGCCAGATTTTAAAAAAGACGAACTACATAAGGCCATTGTGGATTATAATCAACGCCATCGT
CGATTTGGTAGTGTA

SEQ ID 2292

MNLPVKFFDKYVPELDKNNVRVQVIGDTHKLPKATYDAMQRACLRTKHNSGLVLNFALNYGGRSEITNAIKEIAQDVLEAKLNPDDITEDLVANHL
MTNSLPYLYRDPDLIIRTSGELRLSNFLPWQSAYSEFYFTPVLWPDFKKDELHKAIVDYNQRHRRFGSV

SEQ ID 2293

ATGTTTGGATTAAAAGCGAAATCAACAAAAAAAGTTTTGGGGAGTATCCCAAAGCATATTGGAATTATCATGGATGGTAATGGACGTTGGGCCAAA
AAAAGACTAAAACCTAGAGTGTTTGGGCATAAAGCTGGGATGGATGCTTTACAAGAAGTAACGATTACTGCATCTGAGTTGGGGGTTAAAGTTCTG
ACAGTCTATGCCTTTTCGACAGAAAACTGGTCCAGACCCCAAGATGAGGTGTCTTTTATCATGAATTTACCAGTAACCTTCTTTGACAAATATGTG
CCTGTGCTTCATGAGAACAATGTAAAGATTCAAATGATTGGAGAGACTAGTCGTTTACCTGAAGATACCTTGGCAGCGCTAAATGCAGCCATCGAC
AAAACAAAACGTAATACGGGTTTAATTTTGAATTTTGCTCTCAATTATGGAGGACGTGCTGAGATTACCAGTGCTGTTCGCTTTATTGCTCAAGAT
GTCTTAGATGCCAAATTAAATCCAGGAGATATTACGGAGGATTTGATTGCTAATTACTTGATGACAGACCATCTGCCATATCTCTACCGAGACCCC
GATTTGATTATTCGCACCAGTGGTGAGCTGCGTTTGAGCAATTTCTTGCCTTGGCAATCAGCTTACAGTGAATTTTATTTCACACCAGTCTTGTGG
CCTGATTTTAAAAAGGCAGAGCTACTAAAGGCCATTGCGGATTATAACCGCCGCCAACGTCGTTTTGGCAAGGTC

SEQ ID 2294

MFGLKAKSTKKVLGSIPKHIGIIMDGNGRWAKKRLKPRVFGHKAGMDALQEVTITASELGVKVLTVYAFSTENWSRPQDEVSFIMNLPVTFFDKYV
PVLHENNVKIQMIGETSRLPEDTLAALNAAIDKTKRNTGLILNFALNYGGRAEITSAVRFIAQDVLDAKLNPGDITEDLIANYLMTDHLPYLYRDP
DLIIRTSGELRLSNFLPWQSAYSEFYFTPVLWPDFKKAELLKAIADYNRRQRRFGKV

SEQ ID 2295

ATGAAAGAACGTGTTATTTGGGGAGCTGTCGCGCTTGCCATATTTATCCCTTTTTTAGTAATGGGTGGTTTGCCTTTCCAATTTTTAGTTGGACTT
TTAGCTATGATTGGTGTTTCTGAATTACTTCGTATGCGTCGTTTAGAAATATTTTCCTTTGAAGGTGCATTAGCTATGATAGGAGCCTTTGTTTTA
ACAGTTCCTTTAGATAGTTATTTGTCCTTTTTACCAGTTGACGCTAGTTTATCAGCATACGGTATTGTTATTTTTATGATTTTGGCAGGTACTGTT
TTGAACAGTAATTCTTACAGTTTTGAAGATGCTGCCTTTCCAATTGCGTCTAGTTTTTATGTGGGTATTGGCTTTCAAAATCTAGTCAGTGCTCGT
ATGGCTGGAATAGATAAGGTGTTGTTAGCTTTATTTATTGTCTGGGCGACTGATATCGGTGCTTATATGATTGGTCGTCAATTTGGACAACGCAAA
CTACTACCCTCAGTGTCTCCAAATAAAACAATTGAAGGGAGTCTAGGAGGGATTGCTTCAGCCATTGTGGTAGCTTTCTTTTTTATGCTTTTTGAT
AAGACCGTCTATGCGCCTCATAGCTTCCTAGTCATGTTAGTTTTAGTGGCTATCTTTAGCATTTTTGGTCAATTTGGAGATTTAGTTGAAAGTAGT
ATTAAACGTCATTTTGGTGTTAAAGATTCGGGTAAATTGATTCCGGGTCATGGGGGGATTTTGGATCGCTTTGATAGTATGATTTTTGTTTTCCCA
ATCATGCACTTCTTTGGCTTATTC

SEQ ID 2296

MKERVIWGAVALAIFIPFLVMGGLPFQFLVGLLAMIGVSELLRMRRLEIFSFEGALAMIGAFVLTVPLDSYLSFLPVDASLSAYGIVIFMILAGTV
LNSNSYSFEDAAFPIASSFYVGIGFQNLVSARMAGIDKVLLALFIVWATDIGAYMIGRQFGQRKLLPSVSPNKTIEGSLGGIASAIVVAFFFMLFD
KTVYAPHSFLVMLVLVAIFSIFGQFGDLVESSIKRHFGVKDSGKLIPGHGGILDRFDSMIFVFPIMHFFGLF

SEQ ID 2297

ATGAAAGAACGTGTTGTTTGGGGGGGAGTAGCAGTAGCTATTTTCCTACCTTTTCTCATAATAGGAAACCTACCATTCCAATTATTTGTAGGCGTT
TTGGCCATGATTGGGGTATCAGAATTACTGAAAATGAAAAGATTAGAAGTCTTTTCTTTTGAAGGTGTTTTTGCCATGTTAGCCGCCTTTGTATTG
GCAGTTCCGATGGACCATTACCTCACTTTTTTACCAATTGATGCGAATGTTGCTTTTTACAGCTTAATGGTTTTTTCATTTTGGCAGGTACTGTT
TTAAATAGCAGAGCTTATTCATTTGATGATGCGGCCTTTCCGATTGCAACTAGTTTTTATGTTGGGATTGGTTTTCAACATTTGATCAATGCTCGC
CTGTCAGGAATTGACAAGGTCTTTTTGGCCTTATTTATCGTTTGGGCCACTGATATTGGAGCATATCTGATTGGGCGTCAGTTTGGTAGACGCAAA
CTATTGCCTACAGTTTCTCCAAACAAAACCATTGAAGGTAGTTTAGGAGGGATCGCTTGTGCAGTCCTTGTGTCTTTTATCTTTATGGTGATTGAT
AGGTCTGTTTATGCGCCACATCACTTTTTGACCATGTTGGTTTTGGTCGCTCTTTTTTCCATTTTTGCCCAATTTGGTGATTTGGTTGAAAGTGCT
CTCAAACGTCACTTTGGTGTCAAAGATTCAGGTAAGCTTATCCCGGGACATGGTGGTATTTTAGACCGCTTTGATTCCATGATTTTTGTTTTTCCC
ATCATGCATCTCTTTGGTTTATTT

SEQ ID 2298

MKERVVWGGVAVAIFLPFLIIGNLPFQLFVGVLAMIGVSELLKMKRLEVFSFEGVFAMLAAFVLAVPMDHYLTFLPIDANVAFYSLMVFFILAGTV
LNSRAYSFDDAAFPIATSFYVGIGFQHLINARLSGIDKVFLALFIVWATDIGAYLIGRQFGRRKLLPTVSPNKTIEGSLGGIACAVLVSFIFMVID
RSVYAPHHFLTMLVLVALFSIFAQFGDLVESALKRHFGVKDSGKLIPGHGGILDRFDSMIFVFPIMHLFGLF

SEQ ID 2299

ATGCTAGGAATTTTAACCTTTATTATTATTTTTGGTGTCATTGTAGTTGTTCACGAATTTGGGCATTTCTATTTTGCAAAGAAATCAGGAATTCTT
GTTCGTGAATTTGCTATTGGTATGGGTCCAAAAATCTTTTCTCACATTGATAAAGAAGGAACAACCTATACTATTCGTATATTACCGCTAGGTGGT
TATGTCCGTATGGCTGGTTGGGGTGATGATAAGACTGAAATTAAGACAGGGACGCCGGCTAGCCTTACTTTAAATAAAGAAGGCATTGTAACTCGT
ATTAATTTATCAGGAAAACAATTAGACAATACTTCTTTACCAATCAATGTAACAGCTTATGATTTAGAAGATAAACTAACTATCACAGGATTGGTC
TTAAGTGAGACAAAAACCTATAGTGTTGATCACGATGCTACTATCATTGAGGAGGATGGTACTGAAATTCGTATTGCTCCCTTAGATATGCAGTAT
CAGAATGCTTCTGTATGGGGGCGCTTAATTACCAATTTTGCAGGTCCGATGAATAATTTTATTTTAGGTCTTGTAGTCTTTATTGCACTTGCTTTT
ATTCAAGGAGGTGTTCAAGACTTATCAACCAATCAGGTCCGTGTATCAGAAAATGGTCCTGCCGCTAGTGCAGGTTTAAAAAATAATGATCGTATT
TTACAAATAGGGTCGCACAAAGTTTCTAACTGGGAACAGTTGACAGCAGCAGTAGAAAAGTCAACTAGGCATTTAGAAAAAAAACAAAAACTTGCC
CTTAAGATTAAGAGCAAAGAGGTGGTGAAAACGATCAACGTTAAGCCACAGAAAGTTGATAAATCCTACATCATCGGCATTATGCCAGCTTTAAAG
ACAAGCTTTAAAGACAAACTTTTAGGTGGATTAAAACTAGCATGGGAAAGTTTCTTTAGAATTTTAAATGAATTAAAGAAACTTATTGCTCATTTT
AGTATTAATAAATTGGGAGGTCCAGTAGCTCTCTATCAGGCTAGTAGCCAAGCTGCTAAAAATGGTTTCGTCACAGTTCTCAACTTAATGGGATTA
ATCTCTATCAACTTAGGTATTATGAATCTCATCCCTATACCAGCCCTTGACGGGGGTAAGATAGTGATGAATATTTTAGAAGCCATTCGTCGCAAA

CCACTTAAACAAGAAACAGAAACTTATATTACGCTCGCTGGGGTAGCAGTTATGTTAGTATTAATGATTGCTGTGACCTGGAACGATATCATGCGA
GCTTTCTTC

SEQ ID 2300

MLGILTFIIIFGVIVVVHEFGHFYFAKKSGILVREFAIGMGPKIFSHIDKEGTTYTIRILPLGGYVRMAGWGDDKTEIKTGTPASLTLNKEGIVTR
INLSGKQLDNTSLPINVTAYDLEDKLTITGLVLSETKTYSVDHDATIIEEDGTEIRIAPLDMQYQNASVWGRLITNFAGPMNNFILGLVVFIALAF
IQGGVQDLSTNQVRVSENGPAASAGLKNNDRILQIGSHKVSNWEQLTAAVEKSTRHLEKKQKLALKIKSKEVVKTINVKPQKVDKSYIIGIMPALK
TSFKDKLLGGLKLAWESFFRILNELKKLIAHFSINKLGGPVALYQASSQAAKNGFVTVLNLMGLISINLGIMNLIPIPALDGGKIVMNILEAIRRK
PLKQETETYITLAGVAVMLVLMIAVTWNDIMRAFF

SEQ ID 2301

ATGTTAGGAATAATAACCTTTATTATTATTTTTGGTATTTTAGTGATTGTCCATGAATTTGGACATTTCTATTTTGCTAAAAAATCAGGCATTCTA
GTAAGAGAATTTGCCATTGGAATGGGCCCTAAAATTTTTTCTCATGTTGACCAAGGAGGAACTCTTTATACCTTGAGGATGTTACCCTTGGGCGGT
TATGTGCGAATGGCTGGTTGGGGTGATGACAAAACTGAGATCAAAACAGGTACTCCAGCAAGTTTAACCCTTAATGAGCAAGGTTTTGTTAAGCGC
ATCAACTTGTCTCAAAGTAAGTTAGACCCAACGAGTCTCCCAATGCATGTTACAGGCTATGACTTAGAAGATCAGCTGAGTATTACTGGCTTAGTT
TTAGAAGAAACCAAGACATATAAGGTCGCTCACGATGCTACTATTGTTGAAGAAGACGGTACTGAGATAAGAATTGCTCCGCTTGATGTTCAATAT
CAAAATGCTAGTATTGGCGGACGTTTAATCACCAATTTTGCAGGTCCCATGAATAATTTTATTTTAGGGATTGTGGTTTTTATCCTCTTGGTCTTT
TTACAAGGTGGGATGCCAGATTTTAGTAGCAATCATGTCCGTGTTCAAGAAAATGGAGCAGCAGCTAAGGCTGGTCTTCGAGATAATGACCAAATT
GTCGCAATTAATGGTTACAAGGTGACTAGCTGGAATGATCTCACTGAGGCTGTAGACCTTGCAACACGGGATCTAGGCCCGTCACAGACCATTAAG
GTCACCTACAAGTCACATCAGCGCTTAAAAACGGTGGCTGTGAAACCACAAAAGCATGCAAAGACATACACGATAGGAGTTAAGGCGAGTCTGAAA
ACAGGATTTAAGGATAAGCTCTTAGGCGGTCTAGAATTAGCTTGGAGTAGGGCGTTTACTATTTTGAATGCTTTGAAAGGATTGATCACTGGCTTT
AGTCTCAATAAATTAGGTGGACCTGTTGCCATGTATGACATGTCCAATCAGGCTGCTCAAAACGGCTTAGAGTCAGTCTTATCTCTTATGGCAATG
CTTTCGATCAATTTAGGGATCTTTAACCTGATTCCGATTCCTGCACTTGATGGGGGAAAAATCTTGATGAATATCATTGAAGCCATTCGTCGCAAG
CCTATCAAGCAAGAAACAGAGGCCTATATCACCCTAGCTGGGGTTGCTATCATGGTCGTATTGATGATTGCTGTGACATGGAATGATATCATGCGC
GTCTTTTTC

SEQ ID 2302

MLGIITFIIIFGILVIVHEFGHFYFAKKSGILVREFAIGMGPKIFSHVDQGGTLYTLRMLPLGGYVRMAGWGDDKTEIKTGTPASLTLNEQGFVKR
INLSQSKLDPTSLPMHVTGYDLEDQLSITGLVLEETKTYKVAHDATIVEEDGTEIRIAPLDVQYQNASIGGRLITNFAGPMNNFILGIVVFILLVF
LQGGMPDFSSNHVRVQENGAAAKAGLRDNDQIVAINGYKVTSWNDLTEAVDLATRDLGPSQTIKVTYKSHQRLKTVAVKPQKHAKTYTIGVKASLK
TGFKDKLLGGLELAWSRAFTILNALKGLITGFSLNKLGGPVAMYDMSNQAAQNGLESVLSLMAMLSINLGIFNLIPIPALDGGKILMNIIEAIRRK
PIKQETEAYITLAGVAIMVVLMIAVTWNDIMRVFF

SEQ ID 2303

ATGAAACAAAGTAAAATGCTTATTCCAACACTTCGCGAAATGCCAAGTGATGCTCAGGTTATCAGCCATGCTCTTATGGTTCGTGCAGGATATGTC
CGCCAAGTTTCGGCTGGAATCTATGCTTATTTGCCTCTAGCTAACCGTACTATTGAAAAATTTAAAACAATTATGCGTCAAGAATTTGAGAAGATT
GGTGCAGTTGAAATGTTAGCTCCAGCTCTTCTTACAGCAGATTTATGGCGTGAATCTGGGCGCTACGAAACATATGGTGAAGACCTTTATAAATTA
AAGAATCGTGATCAATCGGATTTTATCTTAGGACCAACTCATGAAGAGACTTTCACAACTCTTGTTCGTGATGCAGTAAAATCTTATAAGCAATTA
CCACTAAACCTTTATCAAATTCAGTCTAAATATCGTGATGAGAAGCGTCCTCGTAATGGACTTCTTCGAACACGTGAATTTATCATGAAAGATGGA
TACAGCTTCCACAAAGATTATGAAGACCTTGATGTCACTTACGAAGATTACCGTAAAGCATATGAAGCCATCTTCACACGTGCTGGACTTGACTTT
AAAGGCATTATAGGTGACGGAGGTGCTATGGGAGGTAAAGATAGCCAAGAATTTATGGCAGTAACTCCCAATCGTACAGATTTAAATCGTTGGTTA
GTCCTTGATAAAACTATTCCTTCTATTGATGATATTCCAGAGGATGTTTTAGAAGAAATTAAGGTAGAACTCTCGGCTTGGCTAGTTTCTGGTGAG
GACACTATTGCATACTCTACTGAATCAAGCTATGCTGCTAACCTTGAGATGGCAACGAATGAGTACAAACCATCTACTAAGGCTGCTACCTTTGAA
GAAGTAACAAAAGTAGAAACTCCTAACTGCAAATCAATTGATGAGGTAGCTGGATTTTTATCAATTGATGAAAATCAAACTATCAAGACACTATTG
TTTATTGCTGATGAACAGCCCGTGGTTGCTTTACTAGTTGGTAACGATCAAGTCAATGATGTGAAGTTAAAAAATTATTTAGCGGCTGATTTCTTA
GAGCCTGCAAGTGAAGAGCAAGCAAAAGAGATTTTTGGTGCAGGTTTTGGTTCTCTTGGGCCAGTTAACCTACCTGACTCTGTTAAAATTATTGCT
GATCGTAAAGTTCAAGACCTTGCTAATGCTGTGTCTGGTGCTAACCAAGATGGTTATCATTTTACTGGAGTTAATCCAGAACGTGATTTCACAGCT
GAATACGTTGATATTCGTGAAGTAAAAGAAGGGGAGATTTCTCCAGACGGTAAAGGTACTCTGAAATTTGCTCGTGGTATTGAAATTGGACATATC
TTTAAACTAGGTACCCGTTATTCAGATAGTATGGGAGCGAACATCCTTGATGAAAATGGCCGCTCAAATCCTATTGTTATGGGGTGTTATGGTATT
GGTGTTAGTCGTATTCTCTCAGCTGTCATTGAACAACATGCCCGACTTTTTGTGAATAAGACACCAAAAGGAGCTTATCGCTTTGCTTGGGGGATT
AATTTCCCAGAAGAATTAGCCCCATTTGATGTACATTTGATTACTGTCAATGTCAAAGATCAAGAGTCACAAGACCTTACTGAGAAAATTGAAGCT
GATTTGATGCTTAAAGGTTATGAAGTCCTGACAGACGATCGTAATGAACGTGTTGGTTCTAAATTCTCAGACAGTGACTTAATTGGACTTCCAATT
CGAGTAACTGTTGGGAAGAAAGCTTCTGAAGGTATCGTTGAAGTGAAAATTAAAGCAAGTGGTGATACGATTGAGGTTCACGCTGATAACTTAATT
GAAACTTTAGAGATTCTAACAAAAAAA

SEQ ID 2304

MKQSKMLIPTLREMPSDAQVISHALMVRAGYVRQVSAGIYAYLPLANRTIEKFKTIMRQEFEKIGAVEMLAPALLTADLWRESGRYETYGEDLYKL
KNRDQSDFILGPTHEETFTTLVRDAVKSYKQLPLNLYQIQSKYRDEKRPRNGLLRTREFIMKDGYSFHKDYEDLDVTYEDYRKAYEAIFTRAGLDF
KGIIGDGGAMGGKDSQEFMAVTPNRTDLNRWLVLDKTIPSIDDIPEDVLEEIKVELSAWLVSGEDTIAYSTESSYAANLEMATNEYKPSTKAATFE
EVTKVETPNCKSIDEVAGFLSIDENQTIKTLLFIADEQPVVALLVGNDQVNDVKLKNYLAADFLEPASEEQAKEIFGAGFGSLGPVNLPDSVKIIA
DRKVQDLANAVSGANQDGYHFTGVNPERDFTAEYVDIREVKEGEISPDGKGTLKFARGIEIGHIFKLGTRYSDSMGANILDENGRSNPIVMGCYGI
GVSRILSAVIEQHARLFVNKTPKGAYRFAWGINFPEELAPFDVHLITVNVKDQESQDLTEKIEADLMLKGYEVLTDDRNERVGSKFSDSDLIGLPI
RVTVGKKASEGIVEVKIKASGDTIEVHADNLIETLEILTKK

SEQ ID 2305

ATGAAACAAAGTAAACTGCTTATCCCAACCTTGCGCGAAATGCCAAGTGATGCCCAGGTTATCAGCCACGCGCTTATGGTGCGTGCCGGTTATGTG
CGCCAAGTTTCTGCTGGTATCTATGCTTATTTACCACTGGCAAATCGTACCATTGAGAAATTCAAGACCATCATGCGTGAAGAGTTTGAAAAGATC
GGTGCTGTTGAAATGTTGGCGCCAGCTCTTTTGACAGCTGATCTCTGGCGTGAATCAGGCCGTTATGAGACCTATGGAGAGGACCTCTATAAGCTT
AAAAACCGTGATAACTCAGACTTTATCTTGGGTCCAACTCACGAAGAAACCTTTACGACTTTGGTGCGTGATGCGGTCAAATCTTACAAGCAATTG
CCCTTAAACCTTTATCAAATTCAGTCTAAGTATCGTGATGAAAAACGTCCGCGTAATGGCTTGCTTCGTACCCGTGAGTTTATTATGAAAGACGGC
TATAGTTTCCATCACAACTATGAAGATTTAGATGTGACCTACGAAGATTATCGTCAAGCTTACGAAGCTATTTTTACCAGAGCTGGTTTAGATTTC
AAAGGGATTATTGGAGATGGCGGTGCCATGGGGGGGAAAGATTCCCAAGAATTTATGGCCATTACACCAGCTCGTACGGATCTTGATCGCTGGGTG
GTTCTTGACAAGTCTATTGCGTCAATGGATGATATTCCAAAAGAGGTCTTAGAAGATATTAAGGCAGAATTGGCTGCTTGGATGATTTCAGGTGAA
GATACTATTGCTTATTCAACAGAATCAAGCTACGCTGCCAACCTTGAGATGGCAACTAACGAATACAAACCGTCCTCAAAAGTAGCTGCTGAAGAT
GCCTTGGCAGAAGTTGAGACACCACATTGCAAAACGATTGATGAAGTGGCTGCTTTTCTTTCAGTAGATGAAACACAAACCATCAAAACCTTGCTT
TTTGTGGCAGATAATGAACCTGTTGTTGCTTTGCTAGTTGGAAATGACCATATCAATACCGTTAAATTAAAAAACTATCTAGCTGCTGATTTTTTA
GAGCCAGCTAGTGAAGAAGAAGCCCGTGCTTTCTTTGGTGCAGGTTTTGGCTCACTTGGGCCTGTCAACTTGGCACAAGGTAGTCGTATTGTGGCT
GACCGCAAAGTGCAAAACCTTACCAATGCCGTTGCAGGAGCTAACAAGGATGGTTTCCATATGACAGGAGTCAATCCAGGACGTGACTTCCAGGCT
GAATATGTAGATATTCGTGAAGTCAAAGAAGGGGAAATGTCTCCGGACGGTCATGGTGTTCTCCAGTTTGCGCGTGGTATCGAAGTCGGTCATATC
TTCAAGTTGGGCACTCGTTATTCAGACAGCATGGGAGCAACGATTCTTGATGAAAATGGCAGAACAGTTCCAATTGTGATGGGTTGTTATGGTATC
GGGGTTAGCCGCATTTTGTCTGCTGTCATTGAACAGCATGCCCGTCTCTTTGTGAACAAGACACCAAAAGGCGATTACCGTTATGCTTGGGGTATT
AACTTCCCTAAAGAATTAGCCCCATTTGACGTGCATTTGATTACAGTTAATGTCAAAGATCAAGTGGCCCAAGACTTGACGGCGAAGTTAGAAGCT

GACTTGATGGCTAAAGGGTATGATGTCTTGACAGATGACCGTAATGAACGCGTCGGTTCGAAATTCTCTGATAGCGATTTGATTGGTTTGCCAATT
CGTGTCACTGTTGGTAAAAAAGCCGCTGAAGGTATCGTGGAAATTAAAATCAAGGCAACAGGTGACAGCATTGAAGTTAATGCAGAAAACCTCATC
GAAACCCTTGAAATTTTAACAAAAGAACAC

SEQ ID 2306

MKQSKLLIPTLREMPSDAQVISHALMVRAGYVRQVSAGIYAYLPLANRTIEKFKTIMREEFEKIGAVEMLAPALLTADLWRESGRYETYGEDLYKL
KNRDNSDFILGPTHEETFTTLVRDAVKSYKQLPLNLYQIQSKYRDEKRPRNGLLRTREFIMKDGYSFHHNYEDLDVTYEDYRQAYEAIFTRAGLDF
KGIIGDGGAMGGKDSQEFMAITPARTDLDRWVVLDKSIASMDDIPKEVLEDIKAELAAWMISGEDTIAYSTESSYAANLEMATNEYKPSSKVAAED
ALAEVETPHCKTIDEVAAFLSVDETQTIKTLLFVADNEPVVALLVGNDHINTVKLKNYLAADFLEPASEEEARAFFGAGFGSLGPVNLAQGSRIVA
DRKVQNLTNAVAGANKDGFHMTGVNPGRDFQAEYVDIREVKEGEMSPDGHGVLQFARGIEVGHIFKLGTRYSDSMGATILDENGRTVPIVMGCYGI
GVSRILSAVIEQHARLFVNKTPKGDYRYAWGINFPKELAPFDVHLITVNVKDQVAQDLTAKLEADLMAKGYDVLTDDRNERVGSKFSDSDLIGLPI
RVTVGKKAAEGIVEIKIKATGDSIEVNAENLIETLEILTKEH

SEQ ID 2307

ATGAAAAGTCGAAAAAAAGATAAATTGGTATTGAGGTTAACAACAACACTATTGGTTTTTGGTTTGGGTGGGGTTTGGTTTTATAATTATAAAAAT
GATAATGTCGAACCGACAGTCACTAGTGCATCGGATCAAACGACGACTTTTATTCAAACGATTTCTCCAACAGCTATTGAAATTTCTAAGACCTAT
GATTTGTATGCGTCAGTCTTATTAGCACAAGCTATTTTGGAATCATCCAGTGGACAATCAGATTTGTCTAAGGCTCCTAATTATAACCTCTTTGGC
ATCAAAGGAGAATATAAAGGTAAATCTGTCCAAATGCCTACTTTAGAAGATGATGGGAAAGGCAATATGACTCAAATCCAAGCTCCTTTTCGCGCC
TATCCAAATTATTCTGCTTCACTATATGATTATGCTGAGTTAGTATCTAGTCAAAAGTATGCATCTGTTTGGAAATCAAATACCTCTTCTTATAAG
GATGCTACTGCAGCTCTAACAGGTCTTTATGCGACAGATACTGCTTATGCTAGTAAATTAAACCAAATTATTGAAACCTACAGTCTAGATGCTTAT
GATAAA

SEQ ID 2308

MKSRKKDKLVLRLTTTLLVFGLGGVWFYNYKNDNVEPTVTSASDQTTTFIQTISPTAIEISKTYDLYASVLLAQAILESSSGQSDLSKAPNYNLFG
IKGEYKGKSVQMPTLEDDGKGNMTQIQAPFRAYPNYSASLYDYAELVSSQKYASVWKSNTSSYKDATAALTGLYATDTAYASKLNQIIETYSLDAY
DK

SEQ ID 2309

ATGACAAAAAAGAAAGGTAAGCTTGTACTTATCAGTCTTTTTGTTCTAGCAGCTTGTTTAGGAGCTTATAGTGCAATGAGACAATCTCATAAAACT
TCAAACGTGTCAGCTGAGACTATCGCCAGTTCTTCAACCCGACATTTTATTGATGAAATTGGTCCAACTGCTAGTACTATTGGTCAAGAACGTGAT
CTTTATGCGTCTGTTATGATAGCACAAGCGATTTTAGAATCAAGTAATGGTAAATCAAGTCTAAGTCAAGCACCTTATTATAATTTTTTCGGTATT
AAGGGTGCCTATAACGGTTCTTCTGTGACGATGTCAACTTGGGAAGATGATGGTAATGGCAATACCTATACGATTGATCAAGCCTTTAGAGCTTAT
CCAAGTATTGCAGACTCCCTTAATGACTACGCGGACTTGCTAAGTTCTAGCACTTATATAGGTGCTAGAAAATCAAACACGCTATCGTATCAAGAT
GCTACAGCAGCTCTAACTGGCTTATACGCTACAGACACCAGTTATAACTTAAAACTAAATAATATTATTGCAACCTATGGTTTGACGGCTTATGAT
GTTGCTAATAGCTCAGCTCAAGAAACTGGTCTAGCAACTTCGGGTTATGTTTGGAATGAATATCGTCGTAATTACACTGATGCGGAGACCCTAGCA
GTTGATGAGGCTTGGGCTAAACGCATGACTTAT

SEQ ID 2310

MTKKKGKLVLISLFVLAACLGAYSAMRQSHKTSNVSAETIASSSTRHFIDEIGPTASTIGQERDLYASVMIAQAILESSNGKSSLSQAPYYNFFGI
KGAYNGSSVTMSTWEDDGNGNTYTIDQAFRAYPSIADSLNDYADLLSSSTYIGARKSNTLSYQDATAALTGLYATDTSYNLKLNNIIATYGLTAYD
VANSSAQETGLATSGYVWNEYRRNYTDAETLAVDEAWAKRMTY

SEQ ID 2311

ATGTCAGAATTGTTCAAGAAACTTATGGATCAGATTGAAATGCCGCTTGAAATTAAGAATTCAAGTGTTTTTTCGTCTGCTGATATTATCGAGGTA
AAGGTTCATTCTCTATCACGCTTATGGGAATTTCATTTTTCATTTCCAGAATTATTGCCAATTGAGGTGTATCGTGAATTACAAACTCGTTTAGTG
AATAGTTTTGAAAAAGCAGATATAAAGGCTACTTTTGATATAAGAGCAGAAACTATTGATTTTTCTGATGATCTGCTACAGGATTATTATCAACAA
GCTTTTTGTGAACCCTTGTGTAATAGTGCAAGTTTAAGAGTTCTTTTTCACAATTAAAAGTTCATTACAATGGCAGTCAGATGATTATTTCAGCA
CCTCAATTTGTCAATAATAATCATTTTCGTCAGAATCATTTGCCGCGTTTGGAACAACAGTTTTCATTGTTTGGATTTGGTAAACTTGCTATTGAT
ATGGTTTCTGATGAACAAATGACGCAAGACTTAAAATCATCATTTGAAACTAATCGCGAGCAATTGCTTGAAAAAGCTAACCAAGAAGCTATGCAA
GCCTTGGAAGCACAAAAATCACTAGAAGATTCAGCGCCTCCATCAGAAGAAGTGACCCCAACTCAAAATTATGATTTCAAAGAGCGTATCAAACAA
CGTCAAGCTGGCTTTGAAAAAGCAGAGATTACACCCATGATTGAGGTGACAACAGAAGAAAATCGTATCGTTTTTGAAGGAATGGTTTTTAGTGTT
GAACGAAAAACAACCCGCACTGGACGTCATATCATTAATTTAAGATGACTGATTATACCTCAAGTTTTGCTATGCAAAAGTGGGCTAAAGATGAT
GAAGAATTGAAGAAGTACGATATGATTTCTAAAGGTTCGTGGTTGCGAGTCAGAGGGAATATTGAGAACAATAACTTTACTAAATCTTTGACAATG
AATGTTCAAGATATCAAAGAGATTGTGCATCATGAACGTAAAGACTTAATGCCAGCAGATCAAAAACGTGTGGAATTTCATGCTCATACCAATATG
TCAACGATGGATGCTTTACCAACTGTCGAGAGCCTCATTGATACTGCAGCTAAGTGGGGACACCCAGCTATTGCAATTACTGACCATGCCAATGTT
CAAAGTTTTCCGCATGGCTACCACAGAGCAAAAAAAGCAGGTATAAAAGCAATTTTTGGATTAGAGGCAAATATTGTTGAAGATAAAGTGCCTATT
TCCTACAACGAAGTTGATATGAATTTGCACGAAGCAACTTATGTTGTATTTGATGTGGAAACTACAGGTCTTTCTGCAGCTAATAATGACCTAATT
CAGATTGCAGCATCAAAAATGTTCAAGGGTAATATTATTGAGCAATTTGATGAGTTTATTGACCCAGGTCATCCTCTTTCTGCCTTTACAACTGAA
TTGACAGGTATTACGGATAATCATGTCAGAGGTTCAAAACCTATTTTACAAGTCCTTCAGGAATTTCAGAATTTTTGTCAAGGTACGGTTTTAGTT
GCGCATAATGCAACCTTTGACGTTGGTTTTATGAATGCGAATTATGAACGTCATAATCTGCCTTTGATCACACAGCCGGTCATTGATACCTTAGAA
TTTGCAAGAAATCTTTATCCTGAATATAAGCGTCATGGTTTGGGGCCTCTAACCAAACGTTTCCAAGTTGCTTTGGAACATCATCATATGGCCAAC
TACGATGCTGAAGCAACGGGTCGCTTACTCTTTATTTTCTTAAAAGAGGCGCGGGAAAATCGTGATGTGACTAATTTGATGGAGCTCAATACTAAA
TTGGTAGCTGAAGACTCTTACAAAAAGGCACGCATAAAGCATGCAACCATTTATGTCCAAAATCAGGTTGGACTTAAAAATATATTTAAGTTAGTT
AGCCTTTCAAATGTTAAATATTTTGAAGGGGTGGCAAGAATTCCTAGGTCAGTTTTAGATGCTCACAGAGAAGGTCTCTTGCTAGGTACTGCCTGT
TCTGATGGAGAAGTTTTTGATGCCTTGTTATCAAATGGAATTGATGCAGCAGTGACCCTAGCTAAATATTATGATTTTATTGAAGTCATGCCACCT
GCTATTTATCGCCCCTTGGTAGTACGTGATTTAATTAAAGATGAGGTGGGGATTCAACAAATTATTAGAGACCTAATAGAGGTCGGTCGGCGTTTA
GATAAGCCTGTTTTAGCTACGGGAAATGTTCATTATATTGAGCCTGAAGATGAGATTTACCGTGAGATTATTGTTCGTAGTCTTGGACAAGGTGCC
ATGATTAATAGGACTATAGGTCGTGGGGAGGATGCTCAGCCAGCGCCTTTGCCAAAAGCACATTTCCGCACAACAAATGAGATGTTAGATGAATTT
GCCTTTCTTGGTAAAGATTTAGCCTATGAGATCGTTGTAACCAATACGAATACTTTTGCAGATCGATTTGAAGACGTTGAAGTTGTAAAAGGGGAT
CTCTATACTCCGTTTGTTGATCGTGCTGAAGAACGAGTTGCTGAATTAACTTATGCTAAAGCATTCGAAATATATGGTAATCCTCTTCCTGATATT
ATTGATTTACGTATCGAAAAAGAGTTAGCATCTATACTTGGTAATGGATTTGCCGTTATCTATCTTGCTTCGCAAATGTTGGTGCAACGTTCTAAT
GAACGTGGTTATCTAGTAGGATCACGTGGGTCTGTTGGGTCGAGTTTTGTAGCGACCATGATAGGAATTACTGAAGTTAATCCAATGCCACCTCAT
TATGTTTGCCCAAATTGTCAGCATTCTGAATTTATCACAGATGGTTCTTGTGGTTCAGGCTATGATTTACCAAATAAAAATTGTCCTAAATGTGGT
ACTTTGTACAAGAAAGATGGACAGGATATTCCGTTTGAAACTTTCTTAGGATTTGATGGAGATAAGGTTCCTGATATTGATCTGAATTTCTCTGGA
GATGATCAACCTTCTGCTCACTTAGACGTTCGTGATATCTTTGGAGAAGAATATGCTTTTCGTGCAGGAACGGTAGGTACCGTAGCTGAAAAAACT
GCCTTTGGTTTTGTCAAAGGTTACGAACGAGATTACAATAAATTTTATAACGATGCAGAGGTCGAACGGTTAGCGACTGGTGCTGCGGGAGTTAAA
CGTTCTACAGGTCAACACCCCGGTGGTATTGTTGTTATTCCTAACTATATGGATGTTTATGATTTTACTCCGGTTCAATATCCAGCAGATGATATG
ACAGCTGCTTGGCAGACAACTCACTTCAATTTCCATGATATTGATGAGAATGTCTTGAAGTTAGATATTCTAGGACATGATGATCCTACTATGATT
CGTAAACTTCAGGATTTATCAGGAATTGATCCATCAAATATCCTTCCAGATGATCCAGACGTTATGAAGTTATTTTCTGGTACGGAAGTTTTAGGA
GTGACAGAAGAGCAAATTGGAACTCCTACAGGAATGCTTGGTATTCCAGAGTTTGGTACGAACTTTGTTCGTGGTATGGTGAACGAAACCCATCCA
ACCACATTTGCAGAATTGTTGCAACTGTCAGGGCTATCACATGGTACGGATGTTTGGTTAGGTAATGCTCAAGACTTAATCAAGGAAGGTATTGCT
ACCTTATCAACTGTTATTGGTTGTCGTGATGACATCATGGTTTATTTAATGCACGCTGGCCTACAACCAAAGATGGCCTTTACAATCATGGAGCGC

GTGCGTAAGGGGTTATGGTTGAAAATTTCAGAAGATGAGCGTAATGGTTATATCCAAGCAATGCGTGATAATAATGTCCCGGATTGGTATATTGAA
TCGTGTGGAAAAATCAAGTATATGTTCCCTAAAGCCCATGCAGCAGCCTATGTTTTAATGGCATTACGTGTGGCGTACTTTAAAGTACATTATCCA
ATATTTTATTATTGTGCTTATTTTTCTATTCGCGCCAAAGCTTTTGAATTACGCACAATGAGTGCTGGACTTGATGCCGTTAAGGCGCGCATGAAG
GATATCACTGAGAAGCGTCAGCGTAATGAGGCGACGAATGTCGAAAATGATCTTTTTACGACATTAGAGTTGGTTAATGAAATGCTTGAGCGTGGC
TTTAAATTTGGGAAATTAGATCTTTATCGTAGCCATGCGACTGACTTTATTATTGAAGAGGATACGCTAATCCCTCCATTTGTTGCTATGGAAGGC
TTGGGAGAAAACGTTGCAAAACAGATAGTTCGGGCACGTGAAGATGGTGAATTTTTATCAAAAACAGAGCTTCGTAAACGAGGAGGAGTCTCAAGT
ACCTTAGTTGAAAAATTTGATGAGATGGGTATTTTGGGAAATTTACCAGAAGACAATCAGTTGAGTCTTTTTGATGATTTCTTC

SEQ ID 2312

MSELFKKLMDQIEMPLEIKNSSVFSSADIIEVKVHSLSRLWEFHFSFPELLPIEVYRELQTRLVNSFEKADIKATFDIRAETIDFSDDLLQDYYQQ
AFCEPLCNSASFKSSFSQLKVHYNGSQMIISAPQFVNNNHFRQNHLPRLEQQFSLFGFGKLAIDMVSDEQMTQDLKSSFETNREQLLEKANQEAMQ
ALEAQKSLEDSAPPSEEVTPTQNYDFKERIKQRQAGFEKAEITPMIEVTTEENRIVFEGMVFSVERKTTRTGRHIINFKMTDYTSSFAMQKWAKDD
EELKKYDMISKGSWLRVRGNIENNNFTKSLTMNVQDIKEIVHHERKDLMPADQKRVEFHAHTNMSTMDALPTVESLIDTAAKWGHPAIAITDHANV
QSFPHGYHRAKKAGIKAIFGLEANIVEDKVPISYNEVDMNLHEATYVVFDVETTGLSAANNDLIQIAASKMFKGNIIEQFDEFIDPGHPLSAFTTE
LTGITDNHVRGSKPILQVLQEFQNFCQGTVLVAHNATFDVGFMNANYERHNLPLITQPVIDTLEFARNLYPEYKRHGLGPLTKRFQVALEHHHMAN
YDAEATGRLLFIFLKEARENRDVTNLMELNTKLVAEDSYKKARIKHATIYVQNQVGLKNIFKLVSLSNVKYFEGVARIPRSVLDAHREGLLLGTAC
SDGEVFDALLSNGIDAAVTLAKYYDFIEVMPPAIYRPLVVRDLIKDEVGIQQIIRDLIEVGRRLDKPVLATGNVHYIEPEDEIYREIIVRSLGQGA
MINRTIGRGEDAQPAPLPKAHFRTTNEMLDEFAFLGKDLAYEIVVTNTNTFADRFEDVEVVKGDLYTPFVDRAEERVAELTYAKAFEIYGNPLPDI
IDLRIEKELASILGNGFAVIYLASQMLVQRSNERGYLVGSRGSVGSSFVATMIGITEVNPMPPHYVCPNCQHSEFITDGSCGSGYDLPNKNCPKCG
TLYKKDGQDIPFETFLGFDGDKVPDIDLNFSGDDQPSAHLDVRDIFGEEYAFRAGTVGTVAEKTAFGFVKGYERDYNKFYNDAEVERLATGAAGVK
RSTGQHPGGIVVIPNYMDVYDFTPVQYPADDMTAAWQTTHFNFHDIDENVLKLDILGHDDPTMIRKLQDLSGIDPSNILPDDPDVMKLFSGTEVLG
VTEEQIGTPTGMLGIPEFGTNFVRGMVNETHPTTFAELLQLSGLSHGTDVWLGNAQDLIKEGIATLSTVIGCRDDIMVYLMHAGLQPKMAFTIMER
VRKGLWLKISEDERNGYIQAMRDNNVPDWYIESCGKIKYMFPKAHAAAYVLMALRVAYFKVHYPIFYYCAYFSIRAKAFELRTMSAGLDAVKARMK
DITEKRQRNEATNVENDLFTTLELVNEMLERGFKFGKLDLYRSHATDFIIEEDTLIPPFVAMEGLGENVAKQIVRAREDGEFLSKTELRKRGGVSS
TLVEKFDEMGILGNLPEDNQLSLFDDFF

SEQ ID 2313

ATGTCAGATTTATTCGCTAAATTGATGGACCAGATAGAAATGCCACTTGACATGAGACGTTCAAGTGCCTTTTCATCTGCTGATATTATCGAGGTA
AAGGTACATTCGGTGTCACGCTTGTGGGAATTTCATTTTGCCTTTGCAGCGGTTTTACCGATTGCAACTTATCGTGAATTGCATGATCGTTTGATA
AGAACTTTTGAGGCGGCTGACATTAAGGTAACCTTTGACATCCAAGCTGCTCAGGTGGATTATTCAGATGATCTGCTTCAAGCTTATTACCAAGAA
GCTTTTGAGCATGCACCGTGTAATAGTGCTAGTTTTAAATCTTCTTTCTCAAAGCTCAAAGTGACTTATGAGGATGACAAACTCATTATTGCAGCG
CCAGGTTTTGTGAATAACGATCATTTTAGAAACAATCATCTGCCTAATCTGGTCAAGCAATTAGAAGCCTTTGGCTTTGGCATCTTGACCATAGAT
ATGGTGTCAGATCAGGAAATGACTGAGCATTTGACCAAGAATTTTGTTTCCAGTCGTCAGGCTCTTGTGAAAAAGGCTGTGCAGGATAATTTGGAA
GCCCAAAAATCTCTTGAAGCCATGATGCCACCAGTTGAGGAAGCCACACCTGCTCCTAAGTTTGACTACAAGGAACGAGCAGCTAAGCGTCAGGCA
GGGTTTGAAAAAGCAACCATCACACCAATGATTGAGATTGAGACCGAAGAAAACCGGATTGTCTTTGAGGGTATGGTTTTTGACGTGGAGCGTAAA
ACGACTAGGACAGGTCGCCATATCATCAACTTTAAAATGACAGACTATACCTCCTCGTTTGCTCTCCAAAAATGGGCTAAAGACGATGAGGAGCTC
CGTAAATTTGATATGATTGCTAAGGGAGCTTGGTTACGGGTACAAGGGAATATTGAGACCAATCCTTTTACGAAGAGTCTCACCATGAATGTCCAG
CAGGTCAAAGAAATTGTCCGTCATGAGCGCAAAGACCTGATGCCAGAAGGGCAAAAGCGGGTCGAACTTCATGCCCACACCAATATGTCTACCATG
GATGCCTTACCGACAGTAGAAAGCTTGATTGATACGGCAGCCAAGTGGGGACACAAGGCGATTGCTATCACCGACCATGCTAATGTGCAAAGTTTT
CCTCATGGCTACCATAGGGCTCGCAAAGCTGGGATTAAGGCTATTTTTGGCCTAGAAGCCAATATTGTTGAGGACAAGGTGCCTATTTCTTATGAA
CCTGTTGATATGGATTTGCACGAAGCTACCTATGTGGTCTTTGACGTGGAAACCACAGGTCTATCTGCTATGAATAATGACCTGATTCAGATTGCG
GCTTCCAAAATGTTTAAAGGAAATATTGTAGAGCAGTTTGATGAATTCATTGATCCTGGGCATCCTCTTTCAGCCTTTACCACCGAATTGACAGGA
ATTACCGATAAGCATTTGCAGGGCGCCAAGCCATTGGTTACTGTCCTAAAAGCTTTTCAGGACTTTTGCAAAGATAGTATCTTGGTTGCCCACAAC
GCCAGTTTTGACGTGGGCTTTATGAACGCCAATTATGAACGCCACGACTTGCCCAAAATCACACAGCCTGTGATTGATACCTTAGAATTTGCTAGA
AACTTGTATCCTGAGTACAAGCGTCACGGTTTGGGACCGCTCACCAAGCGTTTCCAAGTGAGTCTAGACCACCATCATATGGCCAATTACGACGCG
GAAGCCACAGGACGTCTTTTGTTTATTTTTCTAAAAGATGCCAGAGAAAAGCATGGCATCAAAAATCTTTTGCAACTCAATACAGATTTGGTGGCT
GAGGATTCTTACAAAAAAGCGCGGATTAAGCATGCGACTATCTATGTGCAAAATCAGGTTGGTCTTAAAAATATGTTTAAGTTGGTCAGCCTTTCC
AATATCAAATATTTTGAAGGGGTGCCGCGTATTCCAAGAACCGTCTTAGATGCTCACAGAGAGGGTTTGTTACTTGGTACAGCTTGTTCTGACGGC
GAGGTTTTTGATGCCGTTCTGACTAAAGGAATTGATGCAGCGGTTGATTTGGCTAGGTATTATGATTTTATCGAAATCATGCCACCAGCCATTTAC
CAGCCATTGGTTGTCCGTGAATTAATCAAAGATCAAGCAGGTATTGAGCAGGTGATTCGTGACCTCATTGAAGTAGGGAAACGAGCTAAGAAACCT
GTGCTTGCCACTGGGAATGTGCATTATCTAGAGCCTGAAGAAGAGATTTACCGTGAAATTATTGTGCGTAGTCTTGGTCAGGGTGCCATGATTAAT
AGAACAATCGGCCGTGGGGAAGGGGCACAGCCTGCTCCTCTACCTAAAGCGCACTTTAGAACAACCAATGAAATGCTGGATGAGTTTGCCTTTCTT
CGAAAAGACCTCGCTTATCAAGTAGTTGTGCAAAATACTCAGGATTTTGCGGACCGTATTGAGGAAGTGGAAGTGGTTAAGGGCGATCTTTACACC
CCGTATATTGATAAGGCCGAAGAGACGGTTGCCGAATTAACCTATCAAAAAGCCTTTGAAATTTATGGTAATCCTCTCCCAGATATTATTGATTTA
CGCATTGAAAAAGAGTTAACCTCTATCTTGGGGAACGGTTTTGCTGTGATTTATCTCGCTTCCCAAATGCTTGTTAACCGGTCAAATGAGCGAGGC
TACCTAGTTGGTTCTAGGGGATCTGTAGGGTCTAGCTTTGTCGCCACCATGATTGGGATTACTGAGGTTAATCCTATGCCGCCTCACTACGTTTGC
CCGTCCTGCCAACATTCTGAATTTATCACAGATGGGTCAGTTGGATCTGGCTATGATTTGCCTAATAAACCCTGTCCGAAATGTGGCACCCCTTAT
CAAAAAGATGGGCAAGACATTCCCTTTGAGACCTTTCTTGGGTTTGATGGGGATAAGGTGCCCGATATTGATTTGAACTTCTCTGGTGATGACCAG
CCCAGTGCCCATTTGGATGTCCGAGATATTTTTGGTGACGAATACGCCTTTCGTGCTGGAACAGTTGGTACCGTAGCAGAAAAAACAGCTTATGGA
TTTGTCAAAGGCTATGAACGCGACTATGGCAAGTTCTATCGTGATGCTGAGGTGGATCGTCTAGCAGCAGGTGCTGCTGGTGTGAAACGAACGACT
GGGCAGCACCCTGGGGGGGATTGTTGTTATTCCTAATTACATGGATGTTTATGATTTTACCCCCGTGCAATATCCAGCCGATGATGTAACGGCTTCT
TGGCAGACAACTCACTTTAACTTCCATGATATTGATGAAAACGTCTTGAAACTTGATATCCTAGGGCATGATGATCCGACCATGATTCGTAAACTT
CAGGATTTATCGGGCATTGATCCTATTACTATTCCTGCTGATGATCCGGGAGTTATGGCTCTCTTTTCTGGGACAGAGGTTTTGGGCGTTACCCCG
GAACAAATTGGGACACCGACTGGTATGCTAGGCATTCCAGAATTTGGAACCAACTTTGTTCGCGGCATGGTTAATGAGACGCATCCGACCACTTTT
GCGGAGCTTTTGCAGTTGTCTGGACTATCTCATGGAACCGATGTTTGGCTTGGTAATGCACAAGATTTGATTAAAGAAGGCATTGCAACCCTAAAA
ACCGTTATCGGTTGTCGTGACGACATCATGGTTTACCTCATGCACGCAGGCTTAGAACCAAAAATGGCCTTTACCATTATGGAGCGTGTGCGTAAG
GGATTATGGCTAAAAATTTCTGAGGAAGAACGTAATGGCTATATTGATGCCATGCGAGAAAACAATGTGCCCGACTGGTACATTGAATCGTGTGGA
AAAATCAAGTACATGTTCCCTAAAGCCCATGCGGCAGCTTATGTTTTGATGGCCCTTCGGGTGGCTTATTTCAAGGTGCACCACCCCATTATGTAT
TATTGTGCTTATTTCTCTATTCGTGCGAAGGCTTTTGAATTAAAAACCATGAGTGGTGGTTTAGATGCTGTTAAAGCAAGAATGGAAGATATTACT
ATAAAACGTAAAAATAATGAAGCCACCAATGTGGAAAATGACCTCTTTACAACCTTGGAGATTGTCAACGAAATGTTAGAACGCGGCTTTAAGTTT
GGCAAATTAGACCTTTACAAAAGTGATGCTATAGAATTCCAAATCAAAGGAGATACCCTTATCCCTCCATTTATAGCGCTAGAAGGTCTGGGTGAA
AACGTGGCCAAGCAAATCGTTAAAGCTCGTCAAGAAGGCGAATTCCTCTCTAAAATGGAATTGCGTAAACGAGGCGGGGCATCGTCAACGCTCGTT
GAGAAAATGGATGAGATGGGTATTTTAGGAAATATGCCAGAAGATAATCAATTAAGTCTTTTTGATGACTTTTTC

SEQ ID 2314

MSDLFAKLMDQIEMPLDMRRSSAFSSADIIEVKVHSVSRLWEFHFAFAAVLPIATYRELHDRLIRTFEAADIKVTFDIQAAQVDYSDDLLQAYYQE
AFEHAPCNSASFKSSFSKLKVTYEDDKLIIAAPGFVNNDHFRNNHLPNLVKQLEAFGFGILTIDMVSDQEMTEHLTKNFVSSRQALVKKAVQDNLE
AQKSLEAMMPPVEEATPAPKFDYKERAAKRQAGFEKATITPMIEIETEENRIVFEGMVFDVERKTTRTGRHIINFKMTDYTSSFALQKWAKDDEEL
RKFDMIAKGAWLRVQGNIETNPFTKSLTMNVQQVKEIVRHERKDLMPEGQKRVELHAHTNMSTMDALPTVESLIDTAAKWGHKAIAITDHANVQSF

PHGYHRARKAGIKAIFGLEANIVEDKVPISYEPVDMDLHEATYVVFDVETTGLSAMNNDLIQIAASKMFKGNIVEQFDEFIDPGHPLSAFTTELTG
ITDKHLQGAKPLVTVLKAFQDFCKDSILVAHNASFDVGFMNANYERHDLPKITQPVIDTLEFARNLYPEYKRHGLGPLTKRFQVSLDHHHMANYDA
EATGRLLFIFLKDAREKHGIKNLLQLNTDLVAEDSYKKARIKHATIYVQNQVGLKNMFKLVSLSNIKYFEGVPRIPRTVLDAHREGLLLGTACSDG
EVFDAVLTKGIDAAVDLARYYDFIEIMPPAIYQPLVVRELIKDQAGIEQVIRDLIEVGKRAKKPVLATGNVHYLEPEEEIYREIIVRSLGQGAMIN
RTIGRGEGAQPAPLPKAHFRTTNEMLDEFAFLGKDLAYQVVVQNTQDFADRIEEVEVVKGDLYTPYIDKAEETVAELTYQKAFEIYGNPLPDIIDL
RIEKELTSILGNGFAVIYLASQMLVNRSNERGYLVGSRGSVGSSFVATMIGITEVNPMPPHYVCPSCQHSEFITDGSVGSGYDLPNKPCPKCGTPY
QKDGQDIPFETFLGFDGDKVPDIDLNFSGDDQPSAHLDVRDIFGDEYAFRAGTVGTVAEKTAYGFVKGYERDYGKFYRDAEVDRLAAGAAGVKRTT
GQHPGGIVVIPNYMDVYDFTPVQYPADDVTASWQTTHFNFHDIDENVLKLDILGHDDPTMIRKLQDLSGIDPITIPADDPGVMALFSGTEVLGVTP
EQIGTPTGMLGIPEFGTNFVRGMVNETHPTTFAELLQLSGLSHGTDVWLGNAQDLIKEGIATLKTVIGCRDDIMVYLMHAGLEPKMAFTIMERVRK
GLWLKISEEERNGYIDAMRENNVPDWYIESCGKIKYMFPKAHAAAYVLMALRVAYFKVHHPIMYYCAYFSIRAKAFELKTMSGGLDAVKARMEDIT
IKRKNNEATNVENDLFTTLEIVNEMLERGFKFGKLDLYKSDAIEFQIKGDTLIPPFIALEGLGENVAKQIVKARQEGEFLSKMELRKRGGASSTLV
EKMDEMGILGNMPEDNQLSLFDDFF

SEQ ID 2315

TTGGGAGATGAAATGGGAAACTTTAAAAATTCAGCGGTTAAATCTATGGTTGTCATGCGAAAAGCATTTAGAACAATAGACGGAAAAGTCTCAGAA
TCATTTAAAGAATTTGAATTAACACCAACTCAGTTTGCAGTTTTGGATGTTCTCTATGCTAAAGGCACAATGAAAATTGGAGAATTGATTGAAAAT
ATGCTTGCTACATCAGGTAATATGACTGTTGTTATTAAAAATATGGAAAAAAAGGGATGGGTATTACGCCATTCTTGTCCGAATGATAAGAGAGCC
TTTTTGGTGAGTTTAACAACTGAAGGAGAAGAAGTGATAAAAAAAGCTCTACCAGAGCATATTAAACGTGTAGAAGATGCTTTTTCAGTCTTAACA
GAAACAGAGCAAGAAGACTTGATTAACCTTTTAAAAAAATTTAAAACCTTG

SEQ ID 2316

MGDEMGNFKNSAVKSMVVMRKAFRTIDGKVSESFKEFELTPTQFAVLDVLYAKGTMKIGELIENMLATSGNMTVVIKNMEKKGWVLRHSCPNDKRA
FLVSLTTEGEEVIKKALPEHIKRVEDAFSVLTETEQEDLINLLKKFKTL

SEQ ID 2317

GTGACATACCGTATAAAGCGAGGAAATCAAATGAGTCATTTAGATAAGAACACCGCTTTGAAAGCCATGGTGGTGTTTCGTAAAGCTCAGCGAACG
CTAGATGCTTTTGGGGCTGATATTTTTAAAAAGGCAGATTTAACAGCCACGCAGTTCAGTGTGCTTGAAGTACTATATACTAAAGGCTGTATGCGA
ATCAATCACTTGATTGATTCTTTGTTAGCGACTTCGGGGAATATGACTGTTGTACTAAATAATATGGAACGCAATGGCTGGATTAGCAAGTGCAAA
GACAAAACGGATAAAAGAGCCTATGTGGTTACCTTAACAGATAAGGGTACTCGCTTGATTGAAGCTGTTTTGCCTAAACACGTCGCACGGGTGGAA
GAAGCCTTTGCTGTTTTGACTGAAAAAGAACAACTTTGTCTGATTGAACTTCTCAAAAAGTTCAAACAATTA

SEQ ID 2318

VTYRIKRGNQMSHLDKNTALKAMVVFRKAQRTLDAFGADIFKKADLTATQFSVLEVLYTKGCMRINHLIDSLLATSGNMTVVLNNMERNGWISKCK
DKTDKRAYVVTLTDKGTRLIEAVLPKHVARVEEAFAVLTEKEQLCLIELLKKFKQL

SEQ ID 2319

ATGTCATTTTTGGAAGAATTAAAAAACCGTCGCTCTATTTACGCTCTTGGTCGCAATACAGAAGTTTCTGATGAGAAAATAGTAGAGATTATTAAA
GAGGCAGTTCGCCAATCCCCATCTGCTTTTAATAGTCAAACTTCCCGTGTTGTCATTTTATTGAATGATGAAGTTACTAAGTTCTGGGATGAATTG
GTTGCTAATGATTTGGTAGAAACAATGAAAGTACAAGGTGCTCCAGAGACAGCTATTGCTGGAACTAAGGAAAAATTAGCTAGTTTTGGAGCTTCA
AAGGGAACAGTACTCTTCTTTGAAGATCAAGATGTTGTCAAATCTCTTCAAGAACAATTCGTTCTTTATGCGGATAACTTTCCAGTTTGGTCTGAG
CAATCAACAGGTATTGCCTCAGTAAATACTTGGACAGCCCTTTCTGCAGAACTTGGACTTGGTGGTAATTTACAACATTACAATCCAGTTATTGAT
GCATCAGTACAAGCTGTTTATGGTGTTCCAGCTAGTTGGAAACTTCGTGGACAACTAAATTTTGGTTCAATCGAAGCTGAAACAGGAGAAAAAGAA
TTCATGAATGATGATGACCGCTTTAAAGTCATCGGA

SEQ ID 2320

MSFLEELKNRRSIYALGRNTEVSDEKIVEIIKEAVRQSPSAFNSQTSRVVILLNDEVTKFWDELVANDLVETMKVQGAPETAIAGTKEKLASFGAS
KGTVLFFEDQDVVKSLQEQFVLYADNFPVWSEQSTGIASVNTWTALSAELGLGGNLQHYNPVIDASVQAVYGVPASWKLRGQLNFGSIEAETGEKE
FMNDDDRFKVIG

SEQ ID 2321

TTGATGAATAAAAAACATAAATTACTTAAAAATATAGAGGAATTTAAGACGATAACCCAAAAAAGGCTAACTGAGAGAGGAAAGTTCCCATATGAT
ACCGTTCATTCTACGTTTGAAATTAAGGATGAAAACTTTATCATGGAAAGATTGAAATCATCAGGGTTATCTATGGGTAAACCAGTTGATTATATG
GGCGTAAATGGTATCCCTATTTACACTAAAACATTATCTATAGTTAATAAGTTTGCCTTTGAAAATAATTCAAAAGATTCTTCATATTCTTCAAAC
ATTAATATTAGTGAAGATAAAATAAAAGAAAATGACCAAAAAATTCTAGATTTAATAGTTAAATCTGGAGCTAATAATCAAAACTTAACAGATGAA
GAAAAAGTAATTGCTTTCACTAAATATATAGGTGAAATAACTAATTATGACAATGAAGCTTACAGAGCTAGAAATGTCGACACAGAATATTACAGA
GCTTCAGATTTATTTTCTGTAACAGAAAGAAAACTTGCTATGTGCGTTGGCTATAGTGTAACAGCCGCTAGGGCATTTAATATTATGGGGATACCT
AGTTATGTCGTTTCTGGTAAAAGTCCTCAAGGAATATCTCATGCAGCTGTGAGAGCGTATTATAATAGAAGTTGGCATATCATAGATATCACAGCC
AGTACATATTGGAAAAATGGTAATTACAAAACAACGTATTCCGATTTTATTAAAGAATACTGTATAGATGGTTATGACGTTTATGATCCCGCAAAA
ACAAATAATAGATTTAAAGTTAAGTATATGGAATCAAATGAAGCGTTTGAAAATTGGATACATAATAATGGAAGCAAATCTATGTTATTTATTAAT
GAATCTGCAGCTCTAAAAGATAAAAAACCAAAAGATGATTTTGTACCAGTAACAGAAAAAGAAAAAAACGAGCTGATAGATAAGTATAAAAAATTA
TTGTCACAGATTCCTGAAAACACACAAAATCCAGGAGAAAAAAACATAAGAGATTATTTGAAAAATGAATATGAAGAAATATTAAAGAAAGATAAT
TTATTTGAGCATGAACATGCAGAATTTAAAGAAAGTCTAAATTTAAATGAATCATTCTACCTACAATTAAAGAAAGAAGAAATGAAACCGAGTGAT
AATCTCAAAAAAGAAGAAAAACCAAGAGAAAATTCAGTAAAAGAGAGGGAGACTCCAGCTGAAAACAATGATTTTGTTTCAGTAACAGAAAAAAAC
AACTTGATTGATAAATATAAAGAATTATTATCAAAAATCCCAGAGAATACACAAAATCCTGGGGAAAAGAATATACGAAATTATCTAGAGAAAGAA
TATGAAGAACTACTACAAAAAGATAAATTATTCAAGCATGAGTACACAGAGTTTACAAAAAGTCTAAATTTGAATGAAACATTCTATTCACAATTA
AAAGAAGGAGAAATGAAACTAAGTGAAAATCCCGAAAAAGGAGAAACGAACACGAAT

SEQ ID 2322

MMNKKHKLLKNIEEFKTITQKRLTERGKFPYDTVHSTFEIKDENFIMERLKSSGLSMGKPVDYMGVNGIPIYTKTLSIVNKFAFENNSKDSSYSSN
INISEDKIKENDQKILDLIVKSGANNQNLTDEEKVIAFTKYIGEITNYDNEAYRARNVDTEYYRASDLFSVTERKLAMCVGYSVTAARAFNIMGIP
SYVVSGKSPQGISHAAVRAYYNRSWHIIDITASTYWKNGNYKTTYSDFIKEYCIDGYDVYDPAKTNNRFKVKYMESNEAFENWIHNNGSKSMLFIN
ESAALKDKKPKDDFVPVTEKEKNELIDKYKKLLSQIPENTQNPGEKNIRDYLKNEYEEILKKDNLFEHEHAEFKESLNLNESFYLQLKKEEMKPSD
NLKKEEKPRENSVKERETPAENNDFVSVTEKNNLIDKYKELLSKIPENTQNPGEKNIRNYLEKEYEELLQKDKLFKHEYTEFTKSLNLNETFYSQL
KEGEMKLSENPEKGETNTN

SEQ ID 2323

GTGTCTAAAAAACGACTATTAATGATATCACTCAACTATCAAAACTTCAAAATAACGGTACACTCAAAAGCTGAGACGCAGAAAAAATACTTCTGT

SEQ ID 2324

MSKKRLLMISLNYQNFKITVHSKAETQKKYFC

SEQ ID 2325

ATGATAAAATCAAAGATTTTGTTGCAATTAATGCAAGGAAAAATAGTTGCTGTCATTCGTGGAAATAGCCAAGAAGAAGCTTTTCAAGCTGCTCAA
GCATGCATAAAAGGTGGTATTTCTGCTATCGAAATCGCCTATACTAATAGCAAAGCTAGCCAAGTCATTGAACAACTAGTCACACAATATACTAAC
CAAGAACAAGTTGTCGTTGGGGCAGGAACTGTTCTAGACTCAGAAACTGCCCGAATGGCTATTTTAGCAGGAGCAAAGTTTATTGTATCTCCCGCA
TTTAATCTACAGACTGCTAAACTATGTAATCGTTATGCTATTCCTTATTTACCAGGTTGCATGACCTTATCAGAGGTAACAACAGCACTTGAAGCC

GGTTGCGAAATAATTAAAATATTCCCAGGAGGTACTCTAGGAACATCTTTCATCTCATCACTAAAGGCACCTTTACCTCAAGTACAAATTATGGTG
ACTGGTGGGGTAAATCTCACAAATGCCAAAGACTGGTTTCTATCTGGAGTAACAGCCATTGGTATTGGTGGAGAGTTCAATAAACTAGCAGCTTTG
GGGGAATTTGATAAAATCACAGAAATGGCTAAACAATACAAAATACAGCTAAATCTGAAT

SEQ ID 2326

MIKSKILLQLMQGKIVAVIRGNSQEEAFQAAQACIKGGISAIEIAYTNSKASQVIEQLVTQYTNQEQVVVGAGTVLDSETARMAILAGAKFIVSPA
FNLQTAKLCNRYAIPYLPGCMTLSEVTTALEAGCEIIKIFPGGTLGTSFISSLKAPLPQVQIMVTGGVNLTNAKDWFLSGVTAIGIGGEFNKLAAL
GEFDKITEMAKQYKIQLNLN

SEQ ID 2327

ATGTCTAAGATTCTTTTTTTCGGTGAACCTCTCATTCGCATCACTCCAAAAGAAAATGACTATTTTGCAGATAGTATCTCAACTAAACTATTCTAT
GGTGGCTCTGAAGTTAATACCGCAAGAGCTCTACAAGGCTTTGGGCAAGATACTAAACTCCTCTCAGCCTTACCCAATAATCCCATAGGTAATAGT
TTTCTTCAATTTTTAAAAGCACAGGGTATTGATACTCATTCTATTCAGTGGGTTGGAGAACGTGTTGGGTTATATTTTTTAGAAGATTCCTTTGCT
TGCAGAAAAGGTGAGGTGGTCTACGACCGCGATCATAGTAGTTTACATGACTTTAGGATAAATCAAATTGATTTCGATCAATTATTTGAAGGAGTT
TCTCTCTTTCATTTTAGTGGTATTACACTATCATTGGATGAGTCTATCCAAGAGATAACACTGCTTCTTTTAAAAGAAGCTAAAAAAAGAGAGATA
ACAATCTCCTTAGATCTCAATTTTCGCAGTAAACTAATTTCTCCTAAAAATGCCAAAATCCTTTTTTCTCAGTTCGCTACCTTTGCGGATATTTGT
TTTGGTATTGAACCTCTTATGGTTGACTCACAGGACACTACCTTCTTCAATCGCGATGAAGCTACAATAGAGGACGTCAAAGAACGAATGATTTCG
CTTATAAATCACTTTGACTTTCAAGTCATTTTCCATACTAAACGTCTACAGGATGAATGGGGACGAAACCACTACCAAGCTTACATAGCAAATCGT
AAACAAGAGTTTGTCACTTCAAAAGAAATCACCACAGCTGTAAACCAGAGAATTGGAAGCGGAGATGCTTTTGTGGCGGGAGCGCTATATCAACTA
CTTCAGCACTCAGACAGCAAGACAGTCATTGATTTCGCTGTCGCTAGTGCATCTTTAAAATGTGCTTTGGAAGGGGACAATATGTTTGAGACCGTT
ACCGCAGTTAACAAAGTACTAAATCAATCGAAAGACATTATTCGT

SEQ ID 2328

MSKILFFGEPLIRITPKENDYFADSISTKLFYGGSEVNTARALQGFGQDTKLLSALPNNPIGNSFLQFLKAQGIDTHSIQWVGERVGLYFLEDSFA
CRKGEVVYDRDHSSLHDFRINQIDFDQLFEGVSLFHFSGITLSLDESIQEITLLLLKEAKKREITISLDLNFRSKLISPKNAKILFSQFATFADIC
FGIEPLMVDSQDTTFFNRDEATIEDVKERMISLINHFDFQVIFHTKRLQDEWGRNHYQAYIANRKQEFVTSKEITTAVNQRIGSGDAFVAGALYQL
LQHSDSKTVIDFAVASASLKCALEGDNMFETVTAVNKVLNQSKDIIR

SEQ ID 2329

ATGAAAATTGCATTAATCAACGAAAATAGCCAAGCAAGTAAAAATACTATTATCTACAAAGAATTGAAAGCGGTTTCTGATGAAAAAGGATTTGAA
GTTTTCAACTACGGAATGTATGGCAAAGAAGAAGAAAGCCAGCTAACTTATGTACAAAATGGTTTACTGACTGCTATTTTACTTAATAGCGGTGCT
GCAGATTTTGTTATTACAGGCTGTGGGACAGGAATTGGAGCGATGCTTGCTTGTAATAGTTTTCCTGGCGTAGTCTGTGGATTCGCTGCTGATCCT
GTCGACGCTTACTTATTCTCTCAAGTAAACGGAGGAAATGCTCTTTCCCTTCCTTTTGCTAAAGGATTTGGTTGGGGAGCTGAATTGAATCTGAGG
TATTTATTTGAACGTCTTTTCGAAGATGAAAAAGGAGGGGGATACCCTAAAGAGAGGGCTGTACCTGAGCAACGCAATGCACGTATCCTTAGCGAA
ATAAAACAGATTACTTACAGAGATTTACTCTCTGTTTTAAAAGAAATTGATCAAGATTTCTTAAAGGAAACTATTTCTGGGGAGCATTTCCAAGAA
TATTTCTTCGCTAATTGCCAAAATCAAAATATAGCAGACTACTTGAAATCTGTCTTAGAC

SEQ ID 2330

MKIALINENSQASKNTIIYKELKAVSDEKGFEVFNYGMYGKEEESQLTYVQNGLLTAILLNSGAADFVITGCGTGIGAMLACNSFPGVVCGFAADP
VDAYLFSQVNGGNALSLPFAKGFGWGAELNLRYLFERLFEDEKGGGYPKERAVPEQRNARILSEIKQITYRDLLSVLKEIDQDFLKETISGEHFQE
YFFANCQNQNIADYLKSVLD

SEQ ID 2331

ATGAAAATTGCATTAATTAATGAAAATAGCCAAGCGGCTAAAAATGGTATCATTTACGATGCCCTTACCACAGTGACAGATAAACACGGCTACCAA
GTCTTTAACTATGGTATGTATGGCACAGAAGGTGAAAGCCAGTTGACCTATGTTCAAAATGGACTCTTAGCTTCTATTTTATTGACCACTAAGGCG
GCTGATTTTGTGGTGACTGGTTGTGGGACAGGTGTTGGAGCTATGTTGGCCTTGAACAGCTTCCCAGGTGTTACCTGTGGTTTTGCGAGTGAGCCA
ACAGAAGCTTATCTCTTTTCTCAAATCAATGGTGGTAATGCCTTGTCCATTCCTTTTGCCAAAGGTTTTGGTTGGGGAGCAGAGTTGAATTTGACC
TTAATATTTGAACGCCTCTTTGCAGAACCAATGGGTGGTGGTTACCCTAAAGAGCGAGCTATTCCTGAACAGCGGAATGCACGTATTTTAAGTGAT
CTGAAAAAAATTACTTACAGAGATTTGTTGGCAATTGTCAAAGACATCGACCAAGATTTCCTCAAAGAAACGATTTCTGGCGCTCATTTCCAAGAG
TACTTCTTTGCCAATGCGGAGCCGTCAGAATTAGTCACTTATTTGAAATCAGTACTTGAACAG

SEQ ID 2332

MKIALINENSQAAKNGIIYDALTTVTDKHGYQVFNYGMYGTEGESQLTYVQNGLLASILLTTKAADFVVTGCGTGVGAMLALNSFPGVTCGFASEP
TEAYLFSQINGGNALSIPFAKGFGWGAELNLTLIFERLFAEPMGGGYPKERAIPEQRNARILSDLKKITYRDLLAIVKDIDQDFLKETISGAHFQE
YFFANAEPSELVTYLKSVLEQ

SEQ ID 2333

ATGCCTTTGTCAACGAGTTCTTGCTTAATATCATTGAAGACAATAGTTGCTCCAGCTCTAGCAAAAGCAGTTGCTATTGAAAAACCAATGCCG

SEQ ID 2334

MPLSTSSCLISLKTIVAPALAKAVAIEKPMP

SEQ ID 2335

ATGACTGAACAATTCTTAAAAGACAACTTTTCACTAGAAGGTAAAGTCGCCTTAATAACAGGCGCTTCTTACGGCATTGGTTTTTCAATAGCAACT
GCTTTTGCTAGAGCTGGAGCAACTATTGTCTTCAATGATATTAAGCAAGAACTCGTTGACAAAGGCATCTCCGCCTATAAAAAACTTGGCATTAAG
GCCCATGGCTATGTTTGTGATGTTACAGATGAAGATGGAATCAACGAAATGGTGGACAAAATTTCTCAAGATGTTGGGGTAATTGATATTCTAGTT
AACAACGCAGGTATTATAAAACGCACCCCTATGCTAGAGATGAGCGCTGCAGATTTTCGACAAGTTATTGATATTGATTTGAATGCTCCCTTTATC
GTATCAAAAGCGGTATTACCTGGAATGATCCAAAAAGGACATGGTAAAATCATCAATATTTGCTCCATGATGAGTGAGCTTGGACGCGAAACAGTT
GCTGCCTATGCTGCTGCCAAAGGGGGACTTAAAATGTTAACCAAGAACATCGCTTCTGAATACGGTTCTGCTAACATCCAATGTAACGGTATCGGG
CCCGGCTATATTGCCACACCACAAACAGCTCCCCTTCGTGAACGTCAAGATGATGGTTCACGTCATCCATTCGACCAATTTATCATCGCTAAAACA
CCTGCCGCTCGCTGGGGTGAGGCAGAAGATTTAGGTGCACCAGCTATCTTCCTTGCTAGTGATGCATCAAACTTTATCAATGGTCACATACTCTAT
GTAGATGGCGGTATTTTAGCTTACATCGGTAAACAACCTCAA

SEQ ID 2336

MTEQFLKDNFSLEGKVALITGASYGIGFSIATAFARAGATIVFNDIKQELVDKGISAYKKLGIKAHGYVCDVTDEDGINEMVDKISQDVGVIDILV
NNAGIIKRTPMLEMSAADFRQVIDIDLNAPFIVSKAVLPGMIQKGHGKIINICSMMSELGRETVAAYAAAKGGLKMLTKNIASEYGSANIQCNGIG
PGYIATPQTAPLRERQDDGSRHPFDQFIIAKTPAARWGEAEDLGAPAIFLASDASNFINGHILYVDGGILAYIGKQPQ

SEQ ID 2337

ATGATAAAAATTATTATTGTAGCACACGGCAACTTTCCAGATGGTATTTTAAGCTCTTTAGAACTTATTGCTGGGCATCAGGAATATGTTGTTGGT
ATTAACTTTATTGCAGGCATGTCTTCTAATGATGTTAGAGTTGCTTTGCAAAGAGAGGTTATCGATTTCAAAGAAATTTTAGTATTGACTGATTTG
CTAGGTGGGACTCCTTTCAATGTTTCTTCCGCCTTATCAGTAGAATATACAGATAAAAAGATAAAAGTTTTATCGGGCTTGAACCTTTCAATGTTA
ATGGAAGCTGTTTTATCTAGAACGATGTTTGAACATGTAGATGATCTTGTTGATAAAGTTATAACATCATCTCATGAAGGAATTGTTGATTTTTCT
ACTTGCCTTGCTACACAAACTGCAGAAGCAACTTTTGAGGGAGGCATT

SEQ ID 2338

MIKIIIVAHGNFPDGILSSLELIAGHQEYVVGINFIAGMSSNDVRVALQREVIDFKEILVLTDLLGGTPFNVSSALSVEYTDKKIKVLSGLNLSML
MEAVLSRTMFEHVDDLVDKVITSSHEGIVDFSTCLATQTAEATFEGGI

SEQ ID 2339
ATGATTGCTATTATCGTTATGGGACATGGACATTTTGCGAGTGGTATTGTTTCAGCCTTAGAATTGATCGCAGGCAAACAAGAAAAGGTAACTGCA
ATTGATTTTACTACTGAGATGACCGCCGCTGATGTGCAGGACCAATTATCTCGTGCTTTAATCCCAGAAGAGGAAACCTTAGTTCTTTGTGACCTT
CTAGGAGGTACCCCTTTTAAAGTCGCTGCAACCTTAATGGAATCTCTTCCAAACACGACGTGTAATGTTCTTTCTGGCCTTAACTTAGCCATGCTG
ATTGAAGCTAGTTTTGCAAGACAAACAGCAGCTTCTTTTGACGACTTAGTATCAGGACTTATAACATGTTCTAAAGAAGGCATTGTTGACTGGAAA
ACTCTTTCTCAGCAAGAAGACGGTGCGACAGACGATGAGTTAGGAGGCATT

SEQ ID 2340
MIAIIVMGHGHFASGIVSALELIAGKQEKVTAIDFTTEMTAADVQDQLSRALIPEEETLVLCDLLGGTPFKVAATLMESLPNTTCNVLSGLNLAML
IEASFARQTAASFDDLVSGLITCSKEGIVDWKTLSQQEDGATDDELGGI

SEQ ID 2341
ATGATGAAAATAAAACCGGTCAAGGTTGAGTCAATTGAAAATCCAAAGCGTTTTTTAAACAGTAGATTATTAACTAAGATTGAAGTTGAGGAAGCG
ATTGAAAAAGCCTTGAAGCAACTTTATATTAATATTGATTACTTTGGTGAAGAGTATCCAACGCCTGCAACATTCAATAATATTTATAAAGTTATG
GATAACACAGAATGGACAAATGGTTTTTGGACAGGGTGCTTGTGGTTAGCTTATGAGTATAATCAGGATAAAAAGTTAAAAAACATAGCCCACAAA
AATGTATTGTCATTTCTAAATCGTATTAATAATCGTATAGCATTAGATCACCACGACTTAGGATTTCTTTACACACCATCTTGTACAGCAGAATAT
CGTATCAATGGTGATGTTAAAGCTTTAGAAGCCACTATAAAAGCTGCAGATAAATTGATGGAGCGCTATCAAGAAAAAGGTGGATTTATTCAGGCT
TGGGGAGAACTCGGGTATAAGGAACACTATCGCTTAATTATCGATTGCTTACTTAATATCCAACTCTTATTTTTTGCTTATGAACAGACAGGTGAT
GAAAAGTATAGACAAGTTGCGGTGAATCACTTCTACGCTTCAGCTAACAATGTGGTGCGTGATGATTCTTCTGCTTTTCATACTTTTTATTTCGAC
CCAGAAACTGGAGAACCGTTAAAAGGTGTCACACGACAGGGTTATAGTGATGAGTCATCTTGGGCAAGAGGGCAAGCATGGGGCATCTACGGTATT
CCGCTTAGTTACCGGAAAATGAAAGATTATCAGCAGATTATCCTTTTTAAAGGTATGACAAACTATTTTCTAAATCGTTTACCTGAAGACAAGGTA
TCCTATTGGGACCTTATTTTTACGGATGGCTCGGGCCAGCCTAGAGATACATCCGCAACAGCAACGGCTGTGTGTGGAATTCATGAGATGCTTAAA
TATTTACCAGAAGTAGATCCTGATAAAGAGACATACAAATATGCTATGCATACAATGCTTCGTAGTCTGATTGAACAGTATAGTAATAATGAACTT
ATAGCAGGACGTCCTCTTCTATTGCACGGTGTGTATTCGTGGCATTCAGGTAAAGGAGTAGATGAAGGTAATATTTGGGGAGATTATTATTACTTA
GAAGCCTTAATAAGATTCTATAAAGACTGGGAACTTTATTGG

SEQ ID 2342
MMKIKPVKVESIENPKRFLNSRLLTKIEVEEAIEKALKQLYINIDYFGEEYPTPATFNNIYKVMDNTEWTNGFWTGCLWLAYEYNQDKKLKNIAHK
NVLSFLNRINNRIALDHHDLGFLYTPSCTAEYRINGDVKALEATIKAADKLMERYQEKGGFIQAWGELGYKEHYRLIIDCLLNIQLLFFAYEQTGD
EKYRQVAVNHFYASANNVVRDDSSAFHTFYFDPETGEPLKGVTRQGYSDESSWARGQAWGIYGIPLSYRKMKDYQQIILFKGMTNYFLNRLPEDKV
SYWDLIFTDGSGQPRDTSATATAVCGIHEMLKYLPEVDPDKETYKYAMHTMLRSLIEQYSNNELIAGRPLLLHGVYSWHSGKGVDEGNIWGDYYYL
EALIRFYKDWELYW

SEQ ID 2343
ATGGCACGACCTTTAAAAACCATTGCTCTTGAACCTATCAAGCAGCCTGAACGATTTACCAAAGAAGATTTCCTAAGCCAAGAAGACATTACTCAG
GCCCTTGACTTAGCCCTCAAACAAGTTCGGCTTAATATGGACTATTTTAAAGAAGACTTTCCAACGCCAGCTACCAAAGATAACCAATATGCCATT
ATGGATAATACAGAATGGACCAATGCCTTTTGGACAGGTTGCCTTTGGTTAGCTTACGAATACAGTGGGGATGATGCTATTAAAGCTCTGGCTCAA
GCAAATGACCTTTCTTTCCTAGATCGAGTAACAAGAGACATTGAGCTAGATCACCATGATTTGGGCTTTCTTTACACCCCTTCTTGCATGGCTGAG
TGGAAACTTTTAAAAACACCTGAGTCTAGAGAAGCTGCTTTGAAAGCAGCCGACAAATTAGTCCAACGCTATCAAGACAAAGGCGGCTTTATTCAG
GCCTGGGGAGAACTGGGTAAAAAAGAAGATTACCGTTTAATCATTGATTGTCTCCTAAACATCCAATTACTCTTTTTTGCTAGCCAAGAAACTGGA
GACAACCGTTACCGTGACATGGCGATCAATCATTTCTACGCCTCAGCCAATCATGTCATCCGAGATGACGCCTCTGCTTACCACACCTTCTACTTT
GATCCAGAAACAGGTGATCCTGTTAAAGGGGTCACCCGACAAGGTTATAGCGATGATTCTGCTTGGGCCAGAGGGCAAGCTTGGGGCATTTATGGT
ATTCCTTTGACCTATCGTTTCCTAAAAGAACCTGAACTCATTCAACTCTTCAAGGGCATGACCCATTATTCTTGAACCGTCTTCCTAAAGACCAG
GTGTCCTACTGGGATTTAATTTTTGGAGATGGTAGCGAGCAGTCTCGTGATAGTTCAGCAACCGCCATTGCTGTGTGTGGTATTCATGAAATGTTA
AAAACCTTACCAGATCATGATCCTGATAAAAAAACATATGAAGCTGCCATGCACAGCATGCTAAGAGCCTTGATTAAGGATTATGCTAACAAAGAT
CTCAAGCCTGGTGCTCCTCTACTGCTTCACGGAGTCTATTCTTGGCACTCTGGAAAAGGGGTTGACGAGGGAAATATCTGGGGAGACTATTACTAT
CTTGAAGCTCTGCTTCGTTTCTACAAAGACTGGAACCCTTACTGG

SEQ ID 2344
MARPLKTIALEPIKQPERFTKEDFLSQEDITQALDLALKQVRLNMDYFKEDFPTPATKDNQYAIMDNTEWTNAFWTGCLWLAYEYSGDDAIKALAQ
ANDLSFLDRVTRDIELDHHDLGFLYTPSCMAEWKLLKTPESREAALKAADKLVQRYQDKGGFIQAWGELGKKEDYRLIIDCLLNIQLLFFASQETG
DNRYRDMAINHFYASANHVIRDDASAYHTFYFDPETGDPVKGVTRQGYSDDSAWARGQAWGIYGIPLTYRFLKEPELIQLFKGMTHYFLNRLPKDQ
VSYWDLIFGDGSEQSRDSSATAIAVCGIHEMLKTLPDHDPDKKTYEAAMHSMLRALIKDYANKDLKPGAPLLLHGVYSWHSGKGVDEGNIWGDYYY
LEALLRFYKDWNPYW

SEQ ID 2345
ATGGCAGCAGGACCAAATATTGTAATGACACGTGTTGATGAGCGTCTTATTCATGGACAAGGACAACTTTGGGTGAAATTTTTAAGTTGTAATACT
GTTATTGTGGCAAATGATGATGTCTCCAAAGATCATCTTCAACAAACGTTAATGAAGACGGTGGTGCCAGAATCAATAGCATTGCGATTTTTTGAT
ATTCAAAAAGTTATTGATATTATTCACAAGGCCAACCCAGCACAGACGATTTTTATAATTGTTAAAGATTTGAAAGATGTCTATAGACTTGTAGCA
GGGGGCGTCCCAATTAAAGAGATTAATATTGGAAATATTCATAATGGAGAAGGTAAAGAGCAGGTAAGTCGCTCTATCTTCTTAGGGATGAAGGAT
AAAGAGATAATTAGAAAATTAAACCAAGAATATCACATTGCATTTAATACTAAAACAACTCCAACAGGTAACGATGGTGCTGTGGAAGTTAATATT
TTAGATTATATT

SEQ ID 2346
MAAGPNIVMTRVDERLIHGQGQLWVKFLSCNTVIVANDDVSKDHLQQTLMKTVVPESIALRFFDIQKVIDIIHKANPAQTIFIIVKDLKDVYRLVA
GGVPIKEINIGNIHNGEGKEQVSRSIFLGMKDKEIIRKLNQEYHIAFNTKTTPTGNDGAVEVNILDYI

SEQ ID 2347
ATGACACAACCAAACATTATCATGACGCGAGTTGATGAGCGTTTGATTCACGGACAGGGGCAATTATGGGTCAAATTCCTCAACTGCAACACCGTT
ATCGTCGCTAACGATGCGGTTTCTGAAGATAAGATTCAACAATCCCTCATGAAAACAGTTATTCCATCCAGTATTGCCATTCGTTTTTTCTCCATT
CAAAAAGTGATTGACATCATTCATAAAGCAAGTCCTGCTCAAAGTATCTTCATCGTGGTCAAAGATTTGCAAGATGCCAAACTCCTAGTTGAAGGG
GGTGTTCCCATCACAGAAATCAATATCGGTAATATTCATAAAACTGATGATAAGGTTGCGATTACCCAGTTTATTTCGCTGGGAGAAACAGACAAG
TCTGCTATTCGTTGCTTAGCCCATGACCACCACGTGGTTTTTAACACCAAAACAACTCCAGCTGGCAATAGCGCCTCTGACGTTGACATCTTAGAT
TATATT

SEQ ID 2348
MTQPNIIMTRVDERLIHGQGQLWVKFLNCNTVIVANDAVSEDKIQQSLMKTVIPSSIAIRFFSIQKVIDIIHKASPAQSIFIVVKDLQDAKLLVEG
GVPITEINIGNIHKTDDKVAITQFISLGETDKSAIRCLAHDHHVVFNTKTTPAGNSASDVDILDYI

SEQ ID 2349
ATGGATATTAGTATTCTTCAGGCTGTCTTAATTGGACTGTGGACGGCTTTCTGTTTTAGTGGCATGTTGCTTGGCCTCTATACAAATCGTTGTATC
GTTCTCTCTCTAGGCGTTGGTGTTATTTTAGGAGATATTCAAACAGCTTTGGCAGTTGGAGCAATATCTGAACTGGCTTACATGGGATTTGGTGTG
GGAGCGGGAGGGACAGTTCCTCCAAACCCAATCGGTCCTGGGATTTTTGGAACTTTGATGGCTATTACAACAGCTGGAACTAAAGGAAAAATCACA
CCGGAAGCTGCTCTTGCATTATCAACCCCAATTGCAGTTGGTATTCAATTTCTTCAAACAGCAACTTATACTGCTTTTGCAGGGGCGCCTGAAACA
GCTAAAAAAGCTTTGCAAGCAGGTAATTTCCGAGGATTTAAAATTGCAGCAAATGGTACAATTTGGGCATTCGCTGGATTGGGATTTGGTTTAGGA

GTACTGGGTGCTCTTTCAACGCAAACTTTGACAGATTTATTTGCTCTCATTCCCCCTGTTTTGCTTAATGGTCTAACCTTAGCTGGGAAAATGCTT
CCTGCAATTGGTTTTGCGATGATTCTCTCTGTAATGGCTAAAAAAGAACTCATTCCTTATATCCTACTTGGATATGTTCTAGCTGTTTATTTTGGT
TTGCCAGTTCTAACTCCAACAGCAAATGGAGACGGAGTTTTAACATCAGTGGCTACTAACAGTGTGCTTGGGGTTCCAACTATCGGGGTAGCTATA
ATTGCAACAATATTTGCTTTGCTTGATATTTTCAGAAAACCAGCTGCACCTACTAAAGAAACTAAGACAGAAGGAGACAACCAAGATGACTGGATC

SEQ ID 2350

MDISILQAVLIGLWTAFCFSGMLLGLYTNRCIVLSLGVGVILGDIQTALAVGAISELAYMGFGVGAGGTVPPNPIGPGIFGTLMAITTAGTKGKIT
PEAALALSTPIAVGIQFLQTATYTAFAGAPETAKKALQAGNFRGFKIAANGTIWAFAGLGFGLGVLGALSTQTLTDLFALIPPVLLNGLTLAGKML
PAIGFAMILSVMAKKELIPYILLGYVLAVYFGLPVLTPTANGDGVLTSVATNSVLGVPTIGVAIIATIFALLDIFRKPAAPTKETKTEGDNQDDWI

SEQ ID 2351

ATGGATATCAATTTGTTACAGGCACTTTTAATTGGTCTTTGGACAGCCTTTTGTTTCAGCGGAATGTTACTTGGCATCTACACCAACCGTTGTATT
ATTCTGTCTTTTGGTGTAGGGATTATCTTAGGTGACTTGCCAACTGCACTTAGCATGGGAGCTATCTCCGAATTAGCTTATATGGGATTTGGAGTG
GGTGCCGGTGGTACCGTTCCTCCTAATCCTATCGGCCCTGGTATCTTTGGTACCTTGATGGCTATTACCAGTGCTGGTAAAGTCACCCCAGAAGCG
GCACTAGCCTTATCAACACCAATCGCAGTTGCCATCCAATTCCTTCAAACATTCGCCTATACAGCTTTTGCTGGCGCTCCCGAAACCGCTAAAAAA
CAATTGCAAAAAGGCAATATTAGAGGCTTCAAATTCGCTGCCAACGGCACTATCTGGGCTTTCGCTTTTATCGGATTAGGCCTTGGTTTATTAGGT
GCCTTGTCAATGGATACTCTCCTTCACTTGGTTGATTATATCCCACCTGTCTTGCTCAATGGATTGACTGTCGCTGGTAAAATGTTACCTGCTATC
GGATTTGCCATGATCTTATCTGTTATGGCCAAGAAAGAATTGATTCCTTTTGTACTAATTGGTTATGTTTGTGCAGCCTACCTCCAAATTCCAACC
ATTGGTATCGCCATTATTGGTATCATTTTCGCCTTGAATGAATTTTACAACAAACCTAAACAAGTCGATGCAACAACTGTCCAAGGAGGCCAACAA
GATGACTGGATC

SEQ ID 2352

MDINLLQALLIGLWTAFCFSGMLLGIYTNRCIILSFGVGIILGDLPTALSMGAISELAYMGFGVGAGGTVPPNPIGPGIFGTLMAITSAGKVTPEA
ALALSTPIAVAIQFLQTFAYTAFAGAPETAKKQLQKGNIRGFKFAANGTIWAFAFIGLGLLGALSMDTLLHLVDYIPPVLLNGLTVAGKMLPAI
GFAMILSVMAKKELIPFVLIGYVCAAYLQIPTIGIAIIGIIFALNEFYNKPKQVDATTVQGGQQDDWI

SEQ ID 2353

ATGCCAGTAACTAATTTAATTCCCGTTAAAATAGTATTCATAGCCACAAAGAACAGAATCGGTCCCATCACCAAACCATCTGTCGCTAAAGAGGCT
GCAATCGTTGAGAACAAGGGTGCTAAGCAAAATTGTGATAAAGAATCACCGATACCTGCAAGAGGCCCCATAAGCGCCATCTTAATACCGCGAATT
TCTTCTTCTGGCCGCTCATTATCAAGCATTGCTAAATGTAAGCTAGTTACAAAAGGTAAGAAA

SEQ ID 2354

MPVTNLIPVKIVFIATKNRIGPITKPSVAKEAAIVENKGAKQNCDKESPIPARGPISAILIPRISSSGRSLSSIAKCKLVTKGKK

SEQ ID 2355

TTGCTTTGCTTGATATTTTCAGAAAACCAGCTGCACCTACTAAAGAAACTAAGACAGAAGGAGACAACCAAGATGACTGGATCTAAAAAATTAGCA
AAAAGTGATTACACTAAAACAGCTTTACGTGCCTTTTATTTACAAAATGGCTTTAATTACAGTAACTATCAAGGTCTTGGTTATGCTAATGTCATA
TATCCAGCTCTCAAAAAATATTATGGAGATGACAAAAAAGCTTTAGCGGGAGCTCTAGAAGAAAATGTGGAGTTTTACAATACAAACCCTCATTTC
TTACCTTTTGTAACTAGCTTACATTTAGCAATGCTTGATAATGAGCGGCCAGAAGAAGAAATTCGCGGTATTAAGATGGCGCTTATGGGGCCTCTT
GCAGGTATCGGTGATTCTTTATCACAATTTTGCTTAGCACCCTTGTTCTCAACGATTGCAGCCTCTTTAGCGACAGATGGTTTGGTGATGGGACCG
ATTCTGTTCTTTGTGGCTATGAATACTATTTTAACGGGAATTAAATTAGTTACTGGCATGTATGGTTATCGTCTTGGGACCAGTTTTATTGATAAA
TTGAGTGAACAAATGTCAGTTATCTCACGGGCAGCTAATATCGTTGGTGTAACGGTCATCTCAAGTTTAGCTGCAACACAAGTTAAGCTTACAATC
CCTTACACTTTTGCTCCAGAAAAAGTAACTAGTACAACGCAAAAGATTGTTACTGTCCAAGGTATGCTTGATAAAATTGCACCAGCTCTACTTCCA
GCACTCTACACTTTCCTTATGTTTTACCTTATTAAAAATAAAAAATGGACAACTTATAAGTTAGTTATCCTTACAGTTATTATTGGTATCCTTGGT
AGCTGGTTAGGTATTTTAGCT

SEQ ID 2356

MLCLIFSENQLHLLKKLRQKETTKMTGSKKLAKSDYTKTALRAFYLQNGFNYSNYQGLGYANVIYPALKKYYGDDKKALAGALEENVEFYNTNPHF
LPPVTSLHLAMLDNERPEEEIRGIKMALMGPLAGIGDSLSQFCLAPLFSTIAASLATDGLVMGPILFFVAMNTILTGIKLVTGMYGYRLGTSFIDK
LSEQMSVISRAANIVGVTVISSLAATQVKLTIPYTFAPEKVTSTTQKIVTVQGMLDKIAPALLPALYTFLMFYLIKNKKWTTYKLVILTVIIGILG
SWLGILA

SEQ ID 2357

ATGAATTTTACAACAAACCTAAACAAGTCGATGCAACAACTGTCCAAGGAGGCCAACAAGATGACTGGATCTAATAAATTAACCAAGAAAGATTAC
CTCAAAACAGCTCTGAGAGCTTTCTTCCTACAAAATGGGTTTAATTACAATAATTACCAAGGTATCGGATACGCCAATGTCATCTATCCTGCCTTG
AAAAAACATTTTGGCAATGATAAAAAGGGCTTATATCAAGCTTTAGAAGATAACTGTGAGTTTTACAATACTAATCCTCACTTCCTTCCTTTCATC
ACCAGTCTGCACTTGGTCATGTTAGAAAATAATCGCCCTGAAGAAGAAACCCGAAACATCAAAATGGCACTTATGGGGCCTTTAGCTGGTATCGGT
GACTCCTTATCACAATTTTGCTTGGCGCCACTCTTTTCAACGATTGCAGCTTCCTTAGCTAGTGATGGTCTGGTTTTGGGACCAATCCTCTTCTTC
CTAGCCATGAATATTATCCTAACCGCTATTAAAATTGGTTCTGGACTCTATGGCTACAAGGTCGGCACAAGCTTTATTGATAAATTAAGTGAACAA
ATGGCGGTTGTGTCGCGCATGGCAAATATTGTCGGCGTTACCGTTATCGCTGGACTAGCAGCTACTTCTGTTAAAATTACTGTTCCCATTACTTTT
GCCGCTGGCAAGGTGGATGCGGCCAATACAGCACAAAAATTTGTGACTATTCAAGGAATGCTTGATAAGATTGCCCCTGCACTTTTACCAGCTCTC
TTTACCTTACTCATGTATTACCTTATTAAAAACAAAAAATGGACAACCTACAAATTGGTCATTTTAACTGTTATCATTGGTGTTATTGGCAGTTGG
TTGGGTATTTTAGCT

SEQ ID 2358

MNFTTNLNKSMQQLSKEANKMTGSNKLTKKDYLKTALRAFFLQNGFNYNNYQGIGYANVIYPALKKHFGNDKKGLYQALEDNCEFYNTNPHFLPFI
TSLHLVMLENNRPEEETRNIKMALMGPLAGIGDSLSQFCLAPLFSTIAASLASDGLVLGPILFFLAMNIILTAIKIGSGLYGYKVGTSFIDKLSEQ
MAVVSRMANIVGVTVIAGLAATSVKITVPITFAAGKVDAANTAQKFVTIQGMLDKIAPALLPALFTLLMYYLIKNKKWTTYKLVILTVIIGVIGSW
LGILA

SEQ ID 2359

ATGAAAGATCGCTTATATAATAAATTCAAGGATTTTGATAGGGAATTTTGTCAAAAGTATATTAAAACATACCAATCTAATGCCTATCAAGAAATG
AAAGCCTCTGTTAATTTGATGATGAGGAACACTTTTGTATTTAATGATAATTGGGATATGGAACCTTGTTCTAAAGCATATTGTCTTGATCCTTTG
GAGTGGGATAAGCCAGTAACAGATGATCCAGAATGGTTGTATATGCTAAATCGTCAAACTTATCTTTTTAAATTCCTGGTGGTCTACATTGTTGAA
GGCGATAAGTCTTACCTTAGACAAATGAAATATTTTATGTACCATTGGATTGATTGTCAATTTACACTAAAGCCAGAAGGGGCGGTAAGTCGTACT
ATTGACACTGGGATACGTTGCATGTCATGGCTCAAAGTTTTGATTTTTTTAGATTATTTTGGATTAATAACAGAAACTAAAAAAATTAAACTATTA
ACTAGTTTACGGGAGCAGATAACTTATATGAGGGACTATTATCGTGAAAAAGATAGTCTAAGTAACTGGGGAATTTTACAAACAACAGCAATATTG
GCGTGTTTATACTATTATGAAGATGAATTAAATCTACCTGAAATTCAGAGTTTTGCTGAAGAAGAATTATTACTTCAAATCAAGCTTCAAATTTTA
GATGACGGGAGCCAGTATGAACAATCAATTATGTATCATGTAGAAGTCTTGAAGTCCTTAATGGAACTAGTTATCCTTGCGCCTAAATATTATCTA
CCATTAGAAGAAACTATTGAAAAAATGGTTACCTATCTAATTGCTATGACTGGTCCGGATTATTGTCAACTAGCTATAGGGGACAGTGATGTGACC
GATACTCGTGATATTCTAACTTTGGCAACACTTGTGTTGAAATCTTCTAAAACAAAATCATTTTCTTTTGATAATGTTAATTTAGAAACTTTACTT
TTGTTTGGGAAGCCATCAATTTATCTTTTTGAAGAAATACCGCGTGCGACAATAGGAGAGTCTGCTTATCTTTTTCCAGATTCTGGTCATGTGTGT
TTACGTGATGATAGGCGTTATATATTTTTTAAGAACGGTCCATTTGGTAGCGCTCATACTCATAGTGATAATAATAGTGTTTGTCTCTATGATAAA
AAGAAACCTATTTTCATTGATGCAGGAAGATATACTTACAAAGAAGAACAACTAAGGTATGATTTTAAACGTTCGACTAGTCATTCAACATGTACC
CTTGATGGGCAACCCTTAGAAATGATCAAGGACTCTTGGACATACAATTCTTATCCAAAATGTGACTATTGTCAGTTGACTTCAAAGGATAGGTAC

CATTTAGTCGAAGGACAACTACATGTCCAAAGAGCTTCTGATATCTATTACCATAAGCGATGGTTGTTAACTTTACCGCAGGCCATTACCTTAGTT
ATTGATAAGGTGAGTTGTCCAGGAGAGCATGTCTTAACAAATCAATATATTTTAGATGATCAGGTCATTTATGAAAATGGGTTTGTTAATGACTTG
AAATTAGTAAGTCCTACGACCTTTAATCTAGAAGATTGCCTTATTTCTAAGCGGTATAATCAATTGACAGAAAGTCATAAATTAGTTAAGAAAATA
AAATTTGTTGATGAGGTGATGGATTATACCTTGATAGTTGATCGGAACTGTCAGGTGAAATATGTTCCTTTAGTGCAAACGAACAGTCATAAGGAA
CTAAGTAATAGCATTGCATTTGATATTAGGTCTCAAGACTTTCATTATTTAATTGGAGTGCTTATGGATGATATTATCTTTGGGGATAAACTCTAT
TTGATGCAAGGGATAAAATGCAAAGGAAAAGTCATTGTATATGATAAAAATAATGGCAAAATGAGTCGTTTAAAAAAT

SEQ ID 2360

MKDRLYNKFKDFDREFCQKYIKTYQSNAYQEMKASVNLMMRNTFVFNDNWDMEPCSKAYCLDPLEWDKPVTDDPEWLYMLNRQTYLFKFLVVYIVE
GDKSYLRQMKYFMYHWIDCQFTLKPEGAVSRTIDTGIRCMSWLKVLIFLDYFGLITETKKIKLLTSLREQITYMRDYYREKDSLSNWGILQTTAIL
ACLYYYEDELNLPEIQSFAEEELLLQIKLQILDDGSQYEQSIMYHVEVLKSLMELVILAPKYYLPLEETIEKMVTYLIAMTGPDYCQLAIGDSDVT
DTRDILTLATLVLKSSKTKSFSFDNVNLETLLLFGKPSIYLFEEIPRATIGESAYLFPDSGHVCLRDDRRYIFFKNGPFGSAHTHSDNNSVCLYDK
KKPIFIDAGRYTYKEEQLRYDFKRSTSHSTCTLDGQPLEMIKDSWTYNSYPKCDYCQLTSKDRYHLVEGQLHVQRASDIYYHKRWLLTLPQAITLV
IDKVSCPGEHVLTNQYILDDQVIYENGFVNDLKLVSPTTFNLEDCLISKRYNQLTESHKLVKKIKFVDEVMDYTLIVDRNCQVKYVPLVQTNSHKE
LSNSIAFDIRSQDFHYLIGVLMDDIIFGDKLYLMQGIKCKGKVIVYDKNNGKMSRLKN

SEQ ID 2361

TTGGAAAGGAAATGTCCTATGTTTTTTGCCTTCGCACGCTTTAAAGAAACAGTCAATCCAGACTTTTGCAGGAATTACCTGCTAGACTATCAGACT
GACAGCTATGCTGATCAAAAAAGAATAGCTGACCTACTCTTAACCAATACCTTTTTATTTGAAGATAATTGGGATATGGAGCCCTGCCACATCCCT
TACCACTTAGATCCCATTACTTGGCAAGAGGCTGTCATAGATGATCCTGAGTGGAACTTTATGTTAAATCGACAGACCTATCTCCAAAAATTAATC
CTCGTCTACCTTGTTGAAAGAGATGAACGGTATCTCTTAACAGCTAAAGGTTTCATCCTCAATTGGATTGAATCAGCTATTCCTTTAGACCCTAAG
GGGTTAGCTACTAGAACCTTAGATACTGGCATCCGTTGTTTTGCTTGGGTCAAATGTTTGATTTACCTTAATCTTTTTAACGCCTTAACCAAGCAA
GAGGAAAGCCTCATCCTAGCTTCCCTGGAAAAACAACTTCAATTTCTCCATGCCAACTACCTTGATAAATACAGCCTCAGCAATTGGGGAATCTTG
CAAACCACTGCGATTTTATTAGCTGATGCCTACTTTGGTTCTGACCTTGATATTGCTGCAGCAACAGCTTTCGCTAGAAAAGAATTGACGCAACAA
ATCGCACTACAAATTCTCGAAGACGGCAGTCAATTTGAACAATCAACCATGTATCATGTGGAAGTACTCAAAGCCCTTCTGGAATTAACTGCTCTA
GTCCCTGATTATCTTCCACAGCTTAGACCTACTTTGCTTGCCATGAGTGATTATCTCCTCAAAATGACTGGTCCAGATCATAAACAAATCCCTCTT
GGTGATAGCGATGTTACAGATACCAGAGATATTCTAACGCTTGCAGCCACTATCCTTGAAGAACCACACTTAAAAGCTGCTGCTTTTCCCACACTT
GATATCGATAGTCTTCTCCTTCTAGGAGAAAAAGGTGTCCACACTTTTGAACAGTTACCCGTCCAAACCTTACCAACTTTGCGCATCACTTTGAA
CATTCCGGGCACATTACCATCAATCAAGAAAATTATTATCTTTTTTTCAAAAATGGGCCCATCGGTAGTTCCCATACCCATAGCGACCAAAATAGT
CTCTGTCTCTATTATAAAGGACAACCACTTTTCTGTGATGCTGGGCGATACACTTACAAAGAAGAACCATTACGCTATGCCCTAAAAAGCGCTAGC
CATCATTCTACCGCCTTCTTAGAAGAACAATTACCTGAGCAGATTGATAGCTCCTGGGCTTACCTTTCTTACCCCAAATCCAATTATTGTCACCTT
CGACAAAATGGACACGTTTACTTTATTGAAGGTAGCTACCAGACGCAATTCTCTGATAGGAACAACTACCAACATGACCGACAAATTCTCATCTTA
CCACCAGGAATTTTTCTTATCATTGATACGATACAGGCTCAAGGCAACCACTGTCTTGTCAGTCAATTTATTCTTGATAATCACTTAGACGTAAAG
ACAGATCACCTTAGTGACCTCAGACTAATCAGTGACTGCCCTTTCACTATCGAAGAAACGATTTTGTCAAAAAAATACAACCAATACCTGACTAGT
CACAAACTCATCAAACGAAAACCCTTTAAAGACAAGGGTTGCACCAGTACCCTATTAGTCCCTGACGATACCAAAGTTACTCCCTTAACACCACTT
CAAACAGGCAAACGCAACCCAATTGAGACTGCCCTTTCCTGGCATTTAAAAGGAAAGCAGTTTGACTACAGTATCTGTGTTCTCCAAGAGGATTTA
ATTAAAGGAGAAAAACTAGTTCTCCTAAATAGTCATAAAATCAGAGGAAAGGTGGTTGTTATCAACCATATCACGAATGAGATTATTCGATTGAAA
CAC

SEQ ID 2362

LERKCPMFFAFARFKETVNPDFCRNYLLDYQTDSYADQKRIADLLLTNTFLFEDNWDMEPCHIPYHLDPITWQEAVIDDPEWNFMLNRQTYLQKLI
LVYLVERDERYLLTAKGFILNWIESAIPLDPKGLATRTLDTGIRCFAWVKCLIYLNLFNALTKQEESLILASLEKQLQFLHANYLDKYSLSNWGIL
QTTAILLADAYFGSDLDIAAATAFARKELTQQIALQILEDGSQFEQSTMYHVEVLKALLELTALVPDYLPQLRPTLLAMSDYLLKMTGPDHKQIPL
GDSDVTDTRDILTLAATILEEPHLKAAAFPTLDIDSLLLLGEKGVHTFEQLPVQTLPTFAHHFEHSGHITINQENYYLFFKNGPIGSSHTHSDQNS
LCLYYKGQPLFCDAGRYTYKEEPLRYALKSASHHSTAFLEEQLPEQIDSSWAYLSYPKSNYCHLRQNGHVYFIEGSYQTQFSDRNNYQHDRQILIL
PPGIFLIIDTIQAQGNHCLVSQFILDNHLDVKTDHLSDLRLISDCPFTIEETILSKKYNQYLTSHKLIKRKPFKDKGCTSTLLVPDDTKVTPLTPL
QTGKRNPIETALSWHLKGKQFDYSICVLQEDLIKGEKLVLLNSHKIRGKVVVINHITNEIIRLKH

SEQ ID 2363

ATGTCTAAAAAAATGACCATTAATGACATCGCTCAATTATCAAAAACTTCCAAAACAACGGTTTCTTTTTTCTTGAATCAAAAATTTGAAAAAATG
TCGGATGAGACGAGGCAACGTATTCAAGAGGTGATTGATGAAACAGGTTATAGACCAAGTACGATAGCAAGAAGTCTAAATTCTAAAAAAACAAAA
CTACTAGGTGTCTTAATTGGAGATATAACAAACACATTTTCAAATCAAATTGTAAAAGGAATTGAGCACATCACCAAACAAAAAGGCTATCAAATT
ATTGTGGGTAATAGTAATTACGATGCCAAAAGTGAAGAAGATTATATTGAAAATATGTTAAATTTAGGTGTTGATGGTTTCATTATTCAGCCTACA
TCAAATTTTCGAAAGTATTCTCGTATTTTAAAAGAAAAAAAGAAACCAATGGTATTTTTTGATAGTCAACTTTATGAACATAAGACGAGTTGGGTT
AAGGCTAATAACTATGATGCTGTTTATGATATGACACAGGAGTGTCTAAATCGAGGGTATAAAAAGTTTATTATGATTACTGCTGATACGAGCTTG
CTTAGTACACGTATTGAGAGAGCTTCGGGATTCATGGATGCTTTAAAGGACAATGGTTTCGGTTATGACACTTTGGTGATTGAAGATGATGATCAT
TCAAAAAGTGATATAGAAGACTTTCTAAAAGCGGTAGTTCCAGATAAGGAGGAGACATTAGTATTTGCACCAAATTGTTGGGCTTTACCAATGGTT
TTTACTGCCATGAAGAATCTCAATTTTGATATGCCACGAGTTGGTTTAGTTGGGTTTGACAATATTGAATGGACAGACTTTTCATCTCCTAAAGTG
TCAACAATTGTCCAGCCGGCTTATGAAGAAGGTGAACAAGTAGCACAGATTTTGATTAATCGTATTGAAGGAGATGACTCCGTCGATAACCAACAG
ATTGTAGATTGCCAGATGTTTTGGAAAGAGTCGACTTTT

SEQ ID 2364

MSKKMTINDIAQLSKTSKTTVSFFLNQKFEKMSDETRQRIQEVIDETGYRPSTIARSLNSKKTKLLGVLIGDITNTFSNQIVKGIEHITKQKGYQI
IVGNSNYDAKSEEDYIENMLNLGVDGFIIQPTSNFRKYSRILKEKKKPMVFFDSQLYEHKTSWVKANNYDAVYDMTQECLNRGYKKFIMITADTSL
LSTRIERASGFMDALKDNGFGYDTLVIEDDDHSKSDIEDFLKAVVPDKEETLVFAPNCWALPMVFTAMKNLNFDMPRVGLVGFDNIEWTDFSSPKV
STIVQPAYEEGEQVAQILINRIEGDDSVDNQQIVDCQMFWKESTF

SEQ ID 2365

ATGACTAACCATTACTATTTTAAAGGAGTGTATGCAATGCAGCGCAAAGTAACCATCAAAGATATTGCTGAATTAGCGAAAACTTCAAAAACAACA
GTTTCTTTCTACTTAAATGGCAGGTTTGACAAGATGTCTGAAGAAACTAAAAACCGCATCAGCGAGAGTATCAAAGCTACTAATTATAAACCGAGC
ATTGCTGCTAGAAGTCTCAATGCAAAATCGACTAAACTCATTGGTGTTGTTATAGGTGACATCACAAACAGTTTTTCAAACCAAATTGTCAAAGGA
ATTGAAAGCAAAGCCCAGGAATTTGGTTACCAAATTATCATCGGAAACAGCAACTACGACCCTTCTCGCGAAGATGAACTCATTGAAAAGATGCTC
AATCTTGGTGTTGATGGTTTTATTATTCAACCAACTTCTAACTTTAGAAAATATTCACGTATTATCGATATTAAAAAAAGAAGGTTGTCTTTTTT
GATAGCCAACTTTACGAACATCGCACAAACTGGGTCAAAACTAATAATTATGATGCTGTTTATGATACCATTCAACAATGTATCGATAAAGGTTAT
GAACATTTTATCATGATCACGGGTAACCCCAATTTACTTAGCACTCGTATTGAACGCGCTTCAGGCTTCATTGATGTGTTAGAAGCTAATCATCTT
ACTCATCAAGAAATGATTATTGATGAAAATCAGACTTCTTCAGAGGCAATTGCTCAGTTTTTGCAAGGATCACTGACTAAAAAGAGTTTGGTTTTT
GTCCCCAATTGTTGGGCTCTTCCAAAAGTATTTACAGCTATGAAGTCTCTTAAATTTAATATACCAGAGATTGGACTAGTAGGATTTGATAACATT
GAGTGGACAAAATTTTCTTCACCAACACTAACAACTATTATCCAACCCGCCTATGAAGAAGGCGAACAGGCTACTAAGATTTTAATCGATGATATT
GAAGGTCACAGTCAAGAAGCCAAACAACAAATTTTTGACTGTCAAGTCAATTGGCAAGAATCAACTTTT

SEQ ID 2366

MTNHYYFKGVYAMQRKVTIKDIAELAKTSKTTVSFYLNGRFDKMSEETKNRISESIKATNYKPSIAARSLNAKSTKLIGVVIGDITNSFSNQIVKG
IESKAQEFGYQIIIGNSNYDPSREDELIEKMLNLGVDGFIIQPTSNFRKYSRIIDIKKKKVVFFDSQLYEHRTNWVKTNNYDAVYDTIQQCIDKGY

EHFIMITGNPNLLSTRIERASGFIDVLEANHLTHQEMIIDENQTSSEAIAQFLQGSLTKKSLVFVPNCWALPKVFTAMKSLKFNIPEIGLVGFDNI
EWTKFSSPTLTTIIQPAYEEGEQATKILIDDIEGHSQEAKQQIFDCQVNWQESTF

SEQ ID 2367

ATGTCTGCTATTGATAAATTAGTAAAAGCTAGTCATTTAATTGACATGAATGACATTATCCGTGAAGGCAATCCAACCCTTCGCAAAGTGGCTGAA
GAAGTCACATTCCCACTTTCTGAGAAAGAAGAAATTCTCGGAGAAAAAATGATGCAATTTTTAAAACACTCTCAAGATCCAATTATGGCTGAGAAG
CTAGGCTTACGTGGTGGTGTTGGTTTAGCCGCACCACAATTAGACATCTCAAAACGCATCATTGCCGTCCTTGTTCCAAACGTTGAGGATGCTCAA
GGAAATCCACCTAAAGAAGCTTATAGCCTCCAAGAAGTAATGTACAACCCTAAAGTTGTATCGCATTCTGTTCAAGATGCTGCTTTATCTGACGGG
GAGGGATGCCTATCAGTAGATCGTGAAGTACCTGGCTATGTCGTCCGCCACGCGCGTGTAACTATTGAATATTTCGACAAAACTGGTGAAAAACAT
CGACTCAAATTAAAAGGTTACAACTCTATTGTTGTTCAACATGAAATTGACCACATTGATGGTATTATGTTTTACGACCGTATCAATGAGAAAAAT
CCTTTCGCTGTCAAAGAAGGCTTACTTATTTTAGAA

SEQ ID 2368

MSAIDKLVKASHLIDMNDIIREGNPTLRKVAEEVTFPLSEKEEILGEKMMQFLKHSQDPIMAEKLGLRGGVGLAAPQLDISKRIIAVLVPNVEDAQ
GNPPKEAYSLQEVMYNPKVVSHSVQDAALSDGEGCLSVDREVPGYVVRHARVTIEYFDKTGEKHRLKLKGYNSIVVQHEIDHIDGIMFYDRINEKN
PFAVKEGLLILE

SEQ ID 2369

ATGTCTGCACAAGATAAATTAATTAAACCTAGTCATCTGATTACCATGGATGACATTATTCGTGAAGGGAATCCAACTTTAAGAGCTGTCGCCAAA
GAAGTGAGCTTACCCTTGTGTGATGAGGATATCCTATTAGGAGAAAAGATGATGCAATTTTTGAAGCATTCTCAAGATCCTGTAATGGCGGAAAAA
CTTGGTCTTAGGGCCGGTGTTGGTCTAGCAGCTCCTCAGATTGATGTGTCAAAACGTATCATCGCTGTGCTCGTTCCTAATCTTCCTGATAAAGAA
GGAAATCCTCCTAAAGAAGCCTATAGCTGGCAAGAAGTCCTGTATAATCCTAAAATCGTTTCTCATTCTGTTCAAGATGCAGCCCTTTCTGATGGC
GAAGGTTGTTTATCTGTCGATCGTGTTGTTGAAGGGTATGTGGTTCGCCATGCTCGTGTTACAGTAGACTACTATGATAAAGAAGGACAACAGCAT
CGCATCAAATTAAAGGGATACAACGCTATTGTGGTTCAACATGAAATTGACCATATCAATGGTGTTTTGTTCTACGATCGGATCAATGCTAAAAAC
CCCTTTGAAACCAAAGAAGAGCTCTTGATTTTAGAC

SEQ ID 2370

MSAQDKLIKPSHLITMDDIIREGNPTLRAVAKEVSLPLCDEDILLGEKMMQFLKHSQDPVMAEKLGLRAGVGLAAPQIDVSKRIIAVLVPNLPDKE
GNPPKEAYSWQEVLYNPKIVSHSVQDAALSDGEGCLSVDRVVEGYVVRHARVTVDYYDKEGQQHRIKLKGYNAIVVQHEIDHINGVLFYDRINAKN
PFETKEELLILD

SEQ ID 2371

ATGACATATGTCCTAAAACTATCTCAAATAGGGAGTCAATACATGGATATAGAAAACTACTGCCAAGACTACTGTTTGGAGACTATCTTTCCAAAA
CATTATTTCAAGGATTTACAAGTAATCACCCTAACTGCCGGCCAATCCGTCTGTAAACAGGGAGAACAATTAGAATACTTGCACTACATCGTCAAG
GGACGTTTTAAAATTGTACGTCGACTCTTTAACGGCAAAGAACATATTTTAGATATTAAAACAAAACCAACACTGATTGGTGATATTGAACTTTTG
ACTAATAGACAAATTGTATCATCTGTTATTGCCTTAGAGGATCTTACAGTCATTCAATTATCACTTAAAGGACGGAAAGAGAAACTGTTAACAGAC
GCAACTTTCCTCCTAAAACTTAGTCAAGAGCTAGCTCAGGCTTTTCATGATCAAAACATCAAAGCGTCTACTAATCTAGGGTATACCGTCAAAGAG
TTACTTGCAAGTCATATTTTAGCAATTGAAGAACAAGGTTACTTTCAACTTGAGTTAAGTAGTTTAGCTGATTCGTTTGGCGTCAGTTATCGTCAT
TTATTAAGAGTTATCCACGATATGGTCAAAGAAGGCCTTATCCAAAAAGAAAAACCAAAATACTTTATCAAAAATCGTTTCGCACTAGAATCATTA
AATATTCAGCCA

SEQ ID 2372

MTYVLKLSQIGSQYMDIENYCQDYCLETIFPKHYFKDLQVITLTAGQSVCKQGEQLEYLHYIVKGRFKIVRRLFNGKEHILDIKTKPTLIGDIELL
TNRQIVSSVIALEDLTVIQLSLKGRKEKLLTDATFLLKLSQELAQAFHDQNIKASTNLGYTVKELLASHILAIEEQGYFQLELSSLADSFGVSYRH
LLRVIHDMVKEGLIQKEKPKYFIKNRFALESLNIQP

SEQ ID 2373

TTGACACAAAATGTTTGCCAACAAAACATTACCTATACCGTCAAAGAGCGCTTTGCTTCCTATACCCTTGAAGCGCAAGCCAACCAAGAGGTTCAT
CTAAACCTTACATTATTAGCAAACCGTTTTGGAACAAGCGATCGCCATCTTAAGCACGTACTTAAGCAGCCCATTTTTCAGAGGATTATCGAACGC
ATCTGCTTCAAAACCTATCGTATTGCCGATTTAGACGCTCTAACTCAATTAAGACCTCTGAGGTATGCAGCCCAT

SEQ ID 2374

LTQNVCQQNITYTVKERFASYTLEAQANQEVHLNLTLLANRFGTSDRHLKHVLKQPIFQRIIERICFKTYRIADLDALTQLRPLRYAAH

SEQ ID 2375

TTGAAAATCTTTATGGAGAAGCTAAGTTTACTCTCTTTATCACTTATCTTGCTATCAACTTTTTCGACATCACCAGCCCTACCACAAATGATATCT
TATTATAGAGATAAGGGCTTACCATCACCCCAAGTTGAATTATTGTTTTCAATTCCTTCGATGGCTATTATCTTCATCTTGCTTATCACACCTTGG
TTAAGTAAAAAACTTTCTGAGAAACATATGATTATCTTTGGGCTATTGCTAACAGCATTAGGGGGAGGATTGCCGGTTGTCAGTCAGAACTACCTT
TTAGTATTTGTATCGCGTCTTTTATTGGGGAGTGGTATTGGTTTTATTAATACTAGGGCCATTAGTGTGATTAGTGAATATTATCAAGGCAAAGAA
AGAAGAAAACTCTTAGGATTAAGGGGGTCCTTTGAAGTTTTAGGAAATGCTGGTTTGACAGCTTTAGTTGGGCTGTTGTTGACTTTTGGTTGGTCC
AAATCATTTATGATTTATTTTTTAGCTTTACCAATCTTAGTTCTATATCTTGTTTTTGCGCCTAAGAAAGTGGTGAAAGATACAAATGACAAGATT
AAAACTAAAGGTCAAAAAATCCCTAAAGCTGATTTAACTTATATTGTCGCCTTAGCTATTTTAGCAGGATTTGTCATAACTATAAATACTGGGATT
AATCTTAGGATACCTCTGCTAGTAGTAGAATTTGGTTTGGGTACGCCAGCTCAAGCTAGTCTTGTTCTTAGTGCGATGATGCTTATGGGAATAATA
GCAGGTATGAGTTTTGGTCAGTTGATAGCTATGTTTCATAAACAATTAATTCCAATCTGCCTCGTCTTATTTTCTTTAACATTGCTTGGAGTTGGA
TTGCCTTCTAATCTAATGGTACTAACAATTAGTGCGATGGCATCAGGTTTCCTTTACAGCCTGATGGTCACTGCTGTGTTTAGCCTAGTAGCAGAC
CGTGTTGAATATTCGTTGGTTGGTTCTGCAACGACATTAGTTTTAGTATTTTGTAATATTGGTGGAGCTAGTGCGGCTATTCTTCTGTCTTGTTTT
GATCATTTACTAGGACAAATAAATGCAGTTTTCTATGTTTATGCTATTTTAAGTTTAGCAGTTGGTATGATTTATTTCTTTAAACGCCTATTTTTT
AAGAAAATG

SEQ ID 2376

MKIFMEKLSLLSLSLILLSTFSTSPALPQMISYYRDKGLPSPQVELLFSIPSMAIIFILLITPWLSKKLSEKHMIIFGLLLTALGGGLPVVSQNYL
LVFVSRLLLGSGIGFINTRAISVISEYYQGKERRKLLGLRGSFEVLGNAGLTALVGLLLTFGWSKSFMIYFLALPILVLYLVFAPKKVVKDTNDKI
KTKGQKIPKADLTYIVALAILAGFVITINTGINLRIPLLVVEFGLGTPAQASLVLSAMMLMGIIAGMSFGQLIAMFHKQLIPICLVLFSLTLLGVG
LPSNLMVLTISAMASGFLYSLMVTAVFSLVADRVEYSLVGSATTLVLVFCNIGGASAAILLSCFDHLLGQINAVFYVYAILSLAVGMIYFFKRLFF
KKM

SEQ ID 2377

ATGTCAACATTATCATTGGACACCACAAATAAGCGAGCTTTAGTGGCAGCTATTGCAGCTTCAGGAACGGATGACTTGAATGTCATGTTTCTTGCC
TTTTCCATGTCTTCCATTATGACAGACTTGGGTCTTAGTGGCACTCAGGGTGGCTGGATTGCGACCATTACCAATTTAGGAATGTTGGTGGGAGGC
CTCTTATTCGGGTTGCTGGCTGATAGGCACCACAAGTTTAAGGTCTTTAAATGGACGATTTTACTGTTTTCAGTAGCAACAGGATTAATTTATTTT
ACCCAGTCTTTGCCCTACCTGTACCTGATGCGATTTATTGCTGGCATAGGAGTTGGAGGTGAGTACGGTGTAGCCATTGCCATAATGGCAGGGATT
GTACCACCAGAAAAAATGGGTCGGATGTCTTCTTTAAATGGTATTGCTGGCCAGCTTGGCTCTATTAGTTCGGCTCTTTTAGCAGGGTGGCTGGCT
CCAAGTCTAGGCTGGCGTGGCCTTTTTCTCTTTGGATTACTTCCGATTCTCTTGGTGATTTGGATGACTTTAGCCATAGATGACCAAAAAATTTGG
GATCATTATGGGCAAGAGGAGGAAGAATGCAGTCAACCAATTAAAATCAATGAACTATTCAAAACAAAATCCTTAACAGCTCAAACCCTTGCTTTA
ATGGTCATGACGACTGTGCAGATTGCGGGCTATTTTGGAATGATGAATTGGTTGCCAACCATTATTCAAACAAGCTTAAACCTTTCAGTAAAAAGT
TCGTCCTTGTGGATGGTGGCTACTATTGTCGGCATGTGTTTGGGGATGCTGTATTTTGGTCAGCTTTTAGATTGCTTTGGTCCACGTCTGATTTAT

TCCCTCTTTTTATTAGCATCATCTATTTGTGTTTACCTTTTTCAATTTGCCAATTCCATGGCGAGTATGGTTATTGGAGGTGCTATTGTCGGTTTT
TTTGTCAATGGGATGTTTGCTGGCTACGGGGCTATGATTACCAGACTTTATCCCCATCACATTCGATCCACGGCTAATAATGTTATTTTGAATGTT
GGCCGTGCTCTAGGAGGATTTTCGTCCGTTGCTATTGGTAGTATTTTAGATGCCTCAGGTATTTCAATGGTCATGATTTTCCTAGCTTCTCTGTAT
GTGATTAGTTTTGGAGCCATGTGGTCTATTGGTCAGTTAAAAGCAGAACGCTACCAACAATTGCGT

SEQ ID 2378

MSTLSLDTTNKRALVAAIAASGTDDLNVMFLAFSMSSIMTDLGLSGTQGGWIATITNLGMLVGGLLFGLLADRHHKFKVFKWTILLFSVATGLIYF
TQSLPYLYLMRFIAGIGVGGEYGVAIAIMAGIVPPEKMGRMSSLNGIAGQLGSISSALLAGWLAPSLGWRGLFLFGLLPILLVIWMTLAIDDQKIW
DHYGQEEEECSQPIKINELFKTKSLTAQTLALMVMTTVQIAGYFGMMNWLPTIIQTSLNLSVKSSSLWMVATIVGMCLGMLYFGQLLDCFGPRLIY
SLFLLASSICVYLFQFANSMASMVIGGAIVGFFVNGMFAGYGAMITRLYPHHIRSTANNVILNVGRALGGFSSVAIGSILDASGISMVMIFLASLY
VISFGAMWSIGQLKAERYQQLR

SEQ ID 2379

ATGATTGAAAAATATTATAATTGGGCAACGCTTGGAACCGGCGTTATTGCCAACGAATTAGCCCAAGCACTAGAAGCACGTGGACAAAAATTATAT
TCTGTAGCTAATAGAACTTACGACAAAGGACTTGAATTTGCTACCAAATATGGTATCCAAAAAGTTTATGATCACATAGATCAAGTATTTGAAGAC
CCTGAAGTGGATATCATTTATATCTCTACTCCCCACAATACTCACATCTCATTTTTACGAAAGGCTTTAGCAAATGGTAAGCACGTTCTTTGCGAA
AAATCTATTACTTTAAACAGCACTGAACTTAAAGAAGCCATAGATTTAGCCGAAACTAACCATGTTGTCTTAGCTGAAGCCATGACTATTTTTCAT
ATGCCAATTTATCGCCAATTAAAAACATTAGTTGATAGTGGAAAATTAGGACCGTTAAAAATGATTCAAATGAATTTCGGAAGTTATAAAGAATAT
GATATGACTAACCGTTTTTTCAGTCGTGACCTAGCAGGCGGTGCTTTGCTGGACATTGGTGTTTATGCACTTTCTTGTATTCGCTGGTTTATGTCA
GAAGCACCTCACAACATTACCTCTCAAGTTACATTTGCACCAACAGGAGTTGATGAACAAGTTGGTATCCTACTAACCAATCCTGCAAATGAGATG
GCGACTGTCAGCCTTAGTTTACATGCAAAACAACCTAAACGAGCAACTATCGCTTACGATAAAGGCTACATTGAACTTTTTGAATATCCGCGAGGA
CAAAAGGCAGTTATTACTTATACTGAGGATGGGCATCAAGATATTCTCGAAGCTGGCAAAACTGAAAATGCCCTCCAATATGAGGTAGCTGATATG
GAAGAAGCCGTTTCAGGAAAAACTAACCACATGTACTTAAACTATACCAAAGACGTTATGGATATCATGACACAGCTACGTCAAGAATGGGGATTT
ACCTACCCAGAAGAAGAAAAA

SEQ ID 2380

MIEKYYNWATLGTGVIANELAQALEARGQKLYSVANRTYDKGLEFATKYGIQKVYDHIDQVFEDPEVDIIYISTPHNTHISFLRKALANGKHVLCE
KSITLNSTELKEAIDLAETNHVVLAEAMTIFHMPIYRQLKTLVDSGKLGPLKMIQMNFGSYKEYDMTNRFFSRDLAGGALLDIGVYALSCIRWFMS
EAPHNITSQVTFAPTGVDEQVGILLTNPANEMATVSLSLHAKQPKRATIAYDKGYIELFEYPRGQKAVITYTEDGHQDILEAGKTENALQYEVADM
EEAVSGKTNHMYLNYTKDVMDIMTQLRQEWGFTYPEEEK

SEQ ID 2381

ATGATAAAATATCAAGATGATTTTTACCAAGCGGTTAATGGGGAGTGGGCTAAGACAGCTGTTATTCCTGATGACAAACCAAGGACAGGTGGTTTT
TCTGATCTTGCTGATGACATTGAAGCATTAATGCTGTCAACGACAGATAAGTGGCTGGCTGATGAAAATAAACCAAGTGATACGATTTTAAATCAT
TTTATTGCTTTTCATAAAATGACAGCTGATTATCAAAAACGTGAAGAGGTAGGAGTATCACCAGTATTACCATTAATTGAAGAATATAAAGGCCTA
CAATCTTTCTCTGAGTTTGCATCAAAAGTTGCAGAATATGAACTAGAGGGTAAACCAAATGAATTTCCATTTGGTGTGGCTCCTGACTTTATGAAT
GCTCAATTGAATGTACTTTGGGCTGAAGCGCCTGGGATTATTTTACCAGATACAACTTATTATAGTGAAGATAATGAAAAAGGAAAGGAACTCCTT
GCTTTTTGGCGTAAAAGTCAAGAAGACCTACTGCCTTTGTTTGGCCTTTCAGAACAGGAAATTAAAGATATCTTGGATAAGGTTTTAGCATTGGAT
GCAAAATTGGCACAATATGTCTTATCTCGCGAAGAGAGTTCGGAATATGTTAAACTTTACCATCCTTATAACTGGGAAGATTTCACAAAATTAGCA
CCTGAACTTCCATTAGATGCTATTTTCCAAAAGATATTAGGACAAAAACCAGATAAAGTTATTGTTCCTGAAGAACGTTTCTGGACAGAATTTGCA
TCTGACTATTACTCAGAATCTAATTGGGAATTATTAAAGGCAGATCTTATTTTATCAGCTGCGAATGCCTATAATGCTTACTTAACTGATGATATT
CGTATCAAATCGGGAGTTTACAGTCGAGCTTTATCAGGCACACCACAAGCAATGGATAAGAAAAAAGCAGCTTACTACCTTGCTTCAGGACCTTAC
AATCAAGCTCTAGGTTTGTGGTATGCAGGAGAAAAATTCTCTCCAGAAGCTAAAGCTGATGTTGAGCATAAGATTGCAACGATGATTGATGTCTAT
AAGTCACGCTTAGAAAAGGCGGATTGGCTTGCACAGTCAACGCGAGAAAAAGCTATTATGAAACTTAATGTTATCACACCACATATTGGATACCCT
GAGAAACTACCAGAGACTTATACTAAAAAAATCATTGATCCTAAACTATCGCTTGTCGAAAATGCTACTAATTTAGACAAAATTTCAATAGCCTAT
GGTTGGAGTAAATGGAATAAACCAGTTGATAGAAGTGAATGGCATATGCCTGCCCACATGGTCAATGCGTATTATGATCCACAACAAAACCAAATT
GTCTTCCCAGCAGCCATTTTACAAGAACCATTTTATGCTTTAGAGCAAAGTTCATCAGCAAATTATGGGGGAATTGGTGCAGTGATTGCACATGAA
ATATCACACGCTTTTGACACTAATGGAGCTTCATTTGATGAACATGGAAGTTTGAATAATTGGTGGACTGATGAAGATTTTGAAGCTTTCAAAAAA
CTTACAGATAAAGTAGTTGAGCAGTTTGATGGACTGGAATCTTATGGCGCAAAAGTCAATGGTAAACTAACAGTATCAGAAAATGTTGCAGATTTA
GGTGGAGTTGCTTGTGCTTTAGAAGCTGCGCAGCGTGAGTCAGATTTTTCAGCGAGGGATTTCTTTATTAACTTTGCGACAATTTGGCGTATGAAG
GCACGTGATGAGTATATGCAAATGTTAGCTAGTGTAGATGTTCACGCCCCAGCACAATGGCGAACTAATATTACAGTAACGAATTTTGAAGAATTC
CATAAAGAGTTTGATGTTAAAGATGGTGATAACATGTGGCGTCCAGTTGAAAAACGTGTTATTATTTGG

SEQ ID 2382

MIKYQDDFYQAVNGEWAKTAVIPDDKPRTGGFSDLADDIEALMLSTTDKWLADENKPSDTILNHFIAFHKMTADYQKREEVGVSPVLPLIEEYKGL
QSFSEFASKVAEYELEGKPNEFPFGVAPDFMNAQLNVLWAEAPGIILPDTTYYSEDNEKGKELLAFWRKSQEDLLPLFGLSEQEIKDILDKVLALD
AKLAQYVLSREESSEYVKLYHPYNWEDFTKLAPELPLDAIFQKILGQKPDKVIVPEERFWTEFASDYYSESNWELLKADLILSAANAYNAYLTDDI
RIKSGVYSRALSGTPQAMDKKKAAYYLASGPYNQALGLWYAGEKFSPEAKADVEHKIATMIDVYKSRLEKADWLAQSTREKAIMKLNVITPHIGYP
EKLPETYTKKIIDPKLSLVENATNLDKISIAYGWSKWNKPVDRSEWHMPAHMVNAYYDPQQNQIVFPAAILQEPFYALEQSSSANYGGIGAVIAHE
ISHAFDTNGASFDEHGSLNNWWTDEDFEAFKKLTDKVVEQFDGLESYGAKVNGKLTVSENVADLGGVACALEAAQRESDFSARDFFINFATIWRMK
ARDEYMQMLASVDVHAPAQWRTNITVTNFEEFHKEFDVKDGDNMWRPVEKRVIIW

SEQ ID 2383

ATGACAACTTATCAAGATGATTTTTACCAGGCTGTGAATGGAAAGTGGGCTGAAACAGCAGTTATTCCAGACGACAAGCCTCGAACAGGTGGATTT
TCAGACTTAGCAGATGAAATTGAGGCATTAATGCTAGACACTACAGATGCTTGGCTAGCTGGAGAAAATATCCCTGATGATGCTATTTTAAAAAAT
TTTGTGAAATTCCATCGTTTGGTGGCTGACTACGCTAAACGTGATGAAGTTGGAGTAAGTCCAATTCTCCCTTTAATTGAAGAATATCAGTCCTTA
AAATCTTTTTCAGAATTTGTTGCTAATATAGCGAAATATGAATTGGCAGGTTTACCAAATGAATTTCCCTTTAGTGTGGCACCAGACTTTATGAAT
GCTCAGCTGAATGTGCTTTGGGCAGAAGCACCAAGCATTCTTTTGCCAGATACAACATACTACGAAGAAGGCAACGAAAAAGCTGAGGAATTGCGT
GGTATTTGGCGTCAGTCGCAAGAAAAGCTTTTACCTCAATTTGGTTTTTCAACAGAAGAAATCAAGGATCTTTTGGATAAGGTAATTGAGCTAGAT
AAGCAATTGGCCAAGTATGTCTTGTCTCGTGAGGAAGGCTCAGAATATGCCAAATTATACCATCCTTATGTGTGGGCTGATTTTAAAAAACTAGCT
CCAGAGCTTCCTTTGGATAGCATTTTTGAAAAGATTTTAGGCCAAGTACCTGACAAGGTTATTGTTCCTGAGGAACGTTTTTGGACAGAATTTGCA
GCCACTTATTACTCTGAAGCCAATTGGGATTTACTCAAGGCTAATTTGATTGTGGACGCGGCTAATGCTTACAATGCTTACTTGACGGATGATATT
CGTGTGGAATCAGGCGCTTATTCGCGCGCTCTTTCAGGAACACCTCAAGCTATGGACAAACAAAAAGCAGCCTTTTATTTGGCGCAAGGACCGTTT
AGCCAAGCGCTTGGCTTGTGGTATGCTGGTCAAAAATTCTCCCCAGAAGCTAAGGCTGATGTGGAAAGTAAGGTAGCACGCATGATTGAGGTTTAT
AAGTCTCGTCTAGAAACGGCTGATTGGTTAGCACCAGCCACACGTGAAAAAGCCATTACTAAATTAAATGTTATCACGCCACATATTGGTTACCCA
GAAAAATTACCAGAAACCTATGCTAAAAAAGTGATTGATGAGAGCTTGTCATTGGTTGAAAATGCACAGAACTTGGCTAAAATCACGATTGCTCAC
ACTTGGAGTAAATGGAACAAGCCAGTTGACCGTAGTGAATGGCATATGCCAGCCCACTTAGTCAATGCTTATTATGATCTTCAGCAAAATCAGATT
GTCTTTCCTGCGGCAATCTTACAAGAGCCATTTTATTCTTTAGATCAGAGTTCTTCAGCCAATTATGGAGGAATTGGTGCAGTCATTGCGCATGAG
ATTTCACATGCCTTTGACACCAATGGTGCTTCCTTTGATGAACATGGTAGCCTAAATGATTGGTGGACACAAGAAGACTATGCTGCCTTTAAAGAG
CGCACAGATAAGATTGTGGCGCAGTTTGACGGCTTAGAGTCACATGGTGCTAAGGTCAATGGTAAATTGACAGTTTCAGAAAACGTCGCTGATCTA
GGTGGGGTAGCTTGTGCTTTAGAAGCGGCACAATCAGAAGAAGACTTCTCAGCCCGTGACTTCTTTATTAACTTTGCGACGATTTGGCGTATGAAG

GCCCGTGAGGAATACATGCAAATGCTAGCTAGCATTGATGTTCATGCTCCGGGTGAACTGCGAACAAATGTCACCTTAACCAACTTTGATGCTTTC
CATGAGACCTTTGATATTAAAGAAGGCGATGCTATGTGGAGAGCTCCGAAAGACCGTGTGATTATTTGG

SEQ ID 2384

MTTYQDDFYQAVNGKWAETAVIPDDKPRTGGFSDLADEIEALMLDTTDAWLAGENIPDDAILKNFVKFHRLVADYAKRDEVGVSPILPLIEEYQSL
KSFSEFVANIAKYELAGLPNEFPFSVAPDFMNAQLNVLWAEAPSILLPDTTYYEEGNEKAEELRGIWRQSQEKLLPQFGFSTEEIKDLLDKVIELD
KQLAKYVLSREEGSEYAKLYHPYVWADFKKLAPELPLDSIFEKILGQVPDKVIVPEERFWTEFAATYYSEANWDLLKANLIVDAANAYNAYLTDDI
RVESGAYSRALSGTPQAMDKQKAAFYLAQGPFSQALGLWYAGQKFSPEAKADVESKVARMIEVYKSRLETADWLAPATREKAITKLNVITPHIGYP
EKLPETYAKKVIDESLSLVENAQNLAKITIAHTWSKWNKPVDRSEWHMPAHLVNAYYDLQQNQIVFPAAILQEPFYSLDQSSSANYGGIGAVIAHE
ISHAFDTNGASFDEHGSLNDWWTQEDYAAFKERTDKIVAQFDGLESHGAKVNGKLTVSENVADLGGVACALEAAQSEEDFSARDFFINFATIWRMK
AREEYMQMLASIDVHAPGELRTNVTLTNFDAFHETFDIKEGDAMWRAPKDRVIIW

SEQ ID 2385

GTGTCATTCTCTAAGCACTATCTAGAAAATGATATCCTCTATTCTGCTTCGATTACTAGCCGTGTAGAAGATTTACATGAAGCATTTGCCGACCCT
TCTGTTGATGCCATATTAGCAACCATTGGCGGATTCAATTCCAACGAGCTTTTACCATATTTAGATTATGATTTAATCTCTAAGAATCCCAAAATA
ATTTGTGGTTACTCAGATTCAACGGCCTTCCTTAATGCTATTTTTGCCAAAGCAAAAATCCAAACTTACATGGGCCCTGCTTATTCTTCTTTCAAA
ATGAAGGAAGGTCAACCTTACCAAACACAAGCTTGGCTTACTGCCATGACAGAAAACCACTATGAACTTTGGCCTAGTGAAGAATGGTCTAGTGAT
CCCTGGTATGATCCCAGCAAACCACGCCAATTTTTCCCAACAGAATGGAAAATTTATAATCACGGAAAAGCTTCCGGTACGATTATCGGAGGTAAT
CTCTCTACGTTTGGCCTACTTCGAGGTACTCCTTATGCACCGAAAATTGAACGCTATGTCCTCTTGATTGAAGAGGCTGAGGAAAGTAATTTTTAT
GAATTTGACCGCAACCTTGCTGCAATTTTACAAGCTTATCCTCATCCACAAGCTATTCTTATGGGGCGCTTTCCTAAAGAATGCGGCATGACTCCA
CAAGTCTTTGAATATATCCTTTCAAAACATGCTATTTTCAAGGAAATTCCTGTTATTTATGATATGGATTTTGCGCACACCCAACCTCTTTTGACA
GTGACTATTGGAGCTGAGCTAAGCGTTGACACTACTACATTATCTCTATCTATAAAAGAA

SEQ ID 2386

MSFSKHYLENDILYSASITSRVEDLHEAFADPSVDAILATIGGFNSNELLPYLDYDLISKNPKIICGYSDSTAFLNAIFAKAKIQTYMGPAYSSFK
MKEGQPYQTQAWLTAMTENHYELWPSEEWSSDPWYDPSKPRQFFPTEWKIYNHGKASGTIIGGNLSTFGLLRGTPYAPKIERYVLLIEEAEESNFY
EFDRNLAAILQAYPHPQAILMGRFPKECGMTPQVFEYILSKHAIFKEIPVIYDMDFAHTQPLLTVTIGAELSVDTTTLSLSIKE

SEQ ID 2387

GTGGATGTCATCATGACTTCCATAGGTGGCTACAATTCTAATTCTGTATTAAAGTATATAGACTACGATCTATTTAAACAGAAATTTCCTATCTTT
ATTGGATATTCTGACACAACAGCTCTTGCTTTAGCCTTATATAAAAAGACTGGATGTATAACTTACCTGTCTCAGAGCGTTATCTCTAATTTTGGA
GAGTTTGAACCGTTTAATGAATTAAATTATTTCTATTTTGACTTCATGCTTCAGAGTAAGTGCGAAACCTTAATGGTACAAATACCAGATGTTTGG
ACGGATGAGTGGATAAATTGGGAAACCTATGAAAGAACCAAAAAAACAAATAAAAATGAGTGGATTATTTTTAACAAAGGTGAATTTAATGGTACT
TTGATCGGAGGAAATCTCGATACCATTGTAGGAATAATAGGAACTGAGTATATGCCAAAAATAACAGAGGATACCATACTCTTGTTAGAAGATGTA
TATACGGATCTAGGAAGACTATATAGGAATTTCACAACGCTTGCCTTACATGGTATTTTTGATAAAATAGGAGGACTTATTATTTCAAAATTTGAA
ACAATAGGGGAAAATAGCGATGTTATTAATGATATCATTAATGAATTTGTAGGGCATAGAAAGATTCCTATTTTATTGAATTTTGATTGTGGTCAT
ACCCATCCTAGCTGTTTAATGCCTATTGGTGGTAAAATTACGTTGAGTTTAAGC

SEQ ID 2388

VDVIMTSIGGYNSNSVLKYIDYDLFKQKFPIFIGYSDTTALALALYKKTGCITYLSQSVISNFGEFEPFNELNYFYFDFMLQSKCETLMVQIPDVW
TDEWINWETYERTKKTNKNEWIIFNKGEFNGTLIGGNLDTIVGIIGTEYMPKITEDTILLLEDVYTDLGRLYRNFTTLALHGIFDKIGGLIISKFE
TIGENSDVINDIINEFVGHRKIPILLNFDCGHTHPSCLMPIGGKITLSLS

SEQ ID 2389

TTGGCTAATAGGTTAGCCTCAAAACCACCCAGACGCTCAATGGAAGAAGAGGGACTAAGAACACGAATGTGGCTGCCTTTTGTTAATTTTTTCATT
GGT

SEQ ID 2390

MANRLASKPPRRSMEEEGLRTRMWLPFVNFFIG

SEQ ID 2391

ATGATGTCTCAATTATCTTTGGAAGAACAATTGAATCGACTAAAAGATAAATACCTTTCTTCTAAAAATCAAGAATTTTCAAATGTTCACTTAAGT
AAAGTAAAGAAGAAAAAGAAGAAATTAATAATACTTGAAAAAGAAAGATGTCGCTGTCGATTGGAGAGAGAAGATACTAAAAAAATCGATGATAAA
ATTGAGAAATTGAAGAAAGAATTGATAGATGTTATGAAGGAGGAA

SEQ ID 2392

MMSQLSLEEQLNRLKDKYLSSKNQEFSNVHLSKVKKKKKKLIILEKERCRCRLEREDTKKIDDKIEKLKKELIDVMKEE

SEQ ID 2393

ATGGAAGAAACTATTCTAATAGTCAGCTTTCTCCTGTTTTTGATTTTATCTAATGTTATCAATAGGATATTTCCTAAATTACCATTACCATTTATC
CAGTTGGTCTTTGGGATTCTCTCTGGCTTAGTTTTTCATAAGTCACAAGTCCATATCGATCCTGAGTTATTCCTTGCCTTTGTTATTGCTCCTTTG
AACTTTAGGGAAGGTCAAGAAAGTGATATTGGTAGTTTTATAAAGTATCGGGCTATTATTCTTTACTTAATCTTACCAACGGTATTTTTAACAGCT
ATTGTCGTTGGTTATGTAGCAGGGCACCTTTTGCCAGTTAGTTTACCACTTGCGGCATGCTTTGCGCTTGGAGCAGCCTTAGGCCCAACAGATGCC
GTTGCCTTTATATCGATTGCTAAGAGGTTTCAATTTCCTAAACGGGCAGAAAATATCCTCAAATTGGAAGGTCTTTTAAATGACGCTAGTGGTCTA
GTTTCCTTCCAGTTTGCTTTAACAGCCCTTGTAACAGGTTATTTCTCCTTAGCAAAAGCTAGTCTCAAGTTAGCATTGGCCATAATGGGTGGTTTT
TTAATTGGCTTGCTTTTTGCTTTTCTAATGAGGTTATGTCTCACTGTCCTAGAGAAATTTGATGCTGCTGATGTTACAGGGCCTCTACTTTTGGAA
TTAACCTTACCTTTTGTTGCTTATTTCGTTGCTGATTTGTTGGGATTTCAGCTATTATTGCGGTGGTAGTGGCAGGAGTAATGCAAGCAAATCGT
TTGAAAAAAGTGACTCTCTTTGATGCTCAAGTAGATCGCGTTACCTCTGTTATTTGGGAAACCTTAAATTTTATTTTAAATGGTTTAGTTTTCTTA
ATATTTGGAAGAGAACTGACACGTATCATTGGTCCTCTTTTAACAAGTAACGCTTATAGTAATTTTGATCTTATTAGTATTGTTGTTTTAGTTACT
TGCACACTTTTTCTAGTTCGCTTTCTAGCAGTTTCTTGCTTTTATGCTTGGAGATCTTTCAAATACCATAAATCATTTAAAAAGTATTGGAGAGAG
ATTCAACTGTTGACTTTTTCAGGAGTTAAAGGAAGTGTTTCCATAGCAACAATACTCTTATTACCCAAGCACTCAGTCATAGGAGAGTTGGGGTAT
AGTTTGATTCTTTTCACTGTTGGTGCAGTAACGCTAATGAGTTTTTTAACGGGACTTTTAGTATTACCAAAGTTAGCGCCTCCCTTACAGGTGAAA
GATGATTATTTAATACGTCTATCGATTTTAACAAAAGTATTATCTGTCTTAGAAGAAGATGGTAAGAGTTCTGAAAATCAAGCTTCATTTTATGCA
GTTATAGATAATTATAATAGCCGTATTCGTCATCTCATTTTAGAACAAGAATCTAGTGACATTAAGAAGGACTTAGCTGAATTGCAACTGATGATG
CTTAGTATAGAAAGCGATGGACTTGAAGCTGCTTATCGTTATGGCAATATTTCTATCAAAGAATATCGTATTTACCAACGTTATTTAAAATACTTA
GAACGCCAAGTTAATCGTAGCTTTGTGTCAAATATCACTTATAGTTTAACGATTCTTATGCGTGTTATTCGTGGTATTGTTCATGAGTTTTTAACA
TTTGGACAAGGAATACGAAATCGGAAAAAACATTTCAAAAACAGGAAACGGTTGTTAGCAGAAGTCAATCGTCAGCACTTAACAGATTTGTACTTA
TCAAATAATGACCTCATTTTAGAAACGCTAGAAGATATGGAAGGTTATTATAATGCAACTTTGATAGATTTCTTACAAAATGAACGCATTCGAGAC
GCAGAATTAATTAAATCAGGTTTATTTGTAGAACGTGTCATTGCACGCATAACGCCAGATATTTTAAATGAAACCCTAAGAGGATATTACTTGGAA
CGCAGAACAATCTCTGAATTTGAAAGGGACGGTTTAATTAGTTCTAAAGAGTCTCAAATTTTAAGGGATAATGTCAATGAATTAGAAAGCTATTCA
TTAAGAGATAGTCAATCTTCTATACCTTATCAATTATTGGATTTAAAAAAA

SEQ ID 2394

MEETILIVSFLLFLILSNVINRIFPKLPLPFIQLVFGILSGLVFHKSQVHIDPELFLAFVIAPLNFREGQESDIGSFIKYRAIILYLILPTVFLTA
IVVGYVAGHLLPVSLPLAACFALGAALGPTDAVAFISIAKRFQFPKRAENILKLEGLLNDASGLVSFQFALTALVTGYFSLAKASLKLALAIMGGF
LIGLLFAFLMRLCLTVLEKFDAADVTGALLLELTLPFVAYFVADLLGFSAIIAVVVAGVMQANRLKKVTLFDAQVDRVTSVIWETLNFILNGLVFL

IFGRELTRIIGPLLTSNAYSNFDLISIVVLVTCTLFLVRFLAVSCFYAWRSFKYHKSFKKYWREIQLLTFSGVKGSVSIATILLLPKHSVIGELGY
SLILFTVGAVTLMSFLTGLLVLPKLAPPLQVKDDYLIRLSILTKVLSVLEEDGKSSENQASFYAVIDNYNSRIRHLILEQESSDIKKDLAELQLMM
LSIESDGLEAAYRYGNISIKEYRIYQRYLKYLERQVNRSFVSNITYSLTILMRVIRGIVHEFLTFGQGIRNRKKHFKNRKRLLAEVNRQHLTDLYL
SNNDLILETLEDMEGYYNATLIDFLQNERIRDAELIKSGLFVERVIARITPDILNETLRGYYLERRTISEFERDGLISSKESQILRDNVNELESYS
LRDSQSSIPYQLLDLKK

SEQ ID 2395

TTGGGGCGAATTTGGGGCGAAACAACCAAAAACCTTGATAAACCAAGGTTTTCAAATCCGTCTACCGCCTTAAATATAAAAGATTTTATCCAAAGA

SEQ ID 2396

MGRIWGETTKNLDKPRFSNPSTALNIKDFIQR

SEQ ID 2397

TTGCCAATCTGGCAAGTCTTTTCTTGTACTCATTTTATCAGAAATGAGGTAAAAAAACAAATGGCATCATATCGAAAAAGAGAGAACGGGCTGTGG
GAATACCGCATTTCCTACAAAACCATAGATGGAAAATATAAACGGAAAGAGAAAGGTGGTTTTAAGACCAAGAAGCTTGCTCAGGCGGCAGCAATC
GAAATTGAAAAGAAATTGACCCAAAACATCTTGACAAATGACGAAGTAACTCTATATGACTTTGTCAAGACCTGGTCAGAAGTCTATAAGCGTCCG
TATGTAAAAGATAAGACTTGGGAAACCTATTCAAAAAACTTTAAGCACATCAAGAACTATTTCCAAGAGTTGAAGGTCAAAGATATTACACCGCTT
TACTACCAAAAAAAGTTGAATGAGTTTGGCGAGAAATATGCCCAAGAAACTCTTGAGAAATTTCACTATCAAATAAAAGGGGCTATGAAAGTTGCT
GTAAGGGAACAGGTTGTTACCTTTAATTTTGCAGAAGGTGCAAAAGTGAAATCTCAGGTAGAGCCCAAAAATGAAGAGGAAGATTTTTTAGAGGAG
CGCGAATATAAGGCTCTCTTGGCCCTTACAAGAGAGAACATCCAATATGTATCCTATTTCACTCTTTACCTTCTTGCAGTCACAGGACTGCGTTTT
TCTGAGGCTATGGGGCTAACCTGGAGCGATATAGACTTCAAAAATGGCATTTTGGATATAAACAAGAGTTTTGATTACTCGAATACTCAAGATTTT
GCAGATCTGAAGAATGAGTCATCAAAAAGAAAAGTTCCAATTGATTCAAATACAATAGATATTCTTCGAGAATATAAGAAAAATCATTGGCAAGCT
AATATCAAGAATAGAGTGTGCTTTGGTGTATCTAATTCAGCTTGCAATAAACTGATTAAGAAAATTGTGGGTAGGAAAGTCAGAAATCACTCATTA
CGGCACACATACGCTTCGTTTTTGATTTTGAACGGGGTTGACATTGTGACAATTTCTAAGCTCCTTGGACATGAAAGTCCAGATATTACTCTGAAA
GTTTATACACATCAGATGGAAGCACTGGCTGAGAGAAATTTTGAGAAAATCAAAAATATTTTTTTAGTCGCA

SEQ ID 2398

MPIWQVFSCTHFIRNEVKKQMASYRKRENGLWEYRISYKTIDGKYKRKEKGGFKTKKLAQAAAIEIEKKLTQNILTNDEVTLYDFVKTWSEVYKRP
YVKDKTWETYSKNFKHIKNYFQELKVKDITPLYYQKKLNEFGEKYAQETLEKFHYQIKGAMKVAVREQVVTFNFAEGAKVKSQVEPKNEEEDFLEE
REYKALLALTRENIQYVSYFTLYLLAVTGLRFSEAMGLTWSDIDFKNGILDINKSFDYSNTQDFADLKNESSKRKVPIDSNTIDILREYKKNHWQA
NIKNRVCFGVSNSACNKLIKKIVGRKVRNHSLRHTYASFLILNGVDIVTISKLLGHESPDITLKVYTHQMEALAERNFEKIKNIFLVA

SEQ ID 2399

ATGGCATTATTTGGTGGCAAAGACAAAGAACCTGAAGTAGAAATTTTTACAGCTGAGCCAAACGAGCGAGTTTTTGAGTTTAAGAAATCAAAGACG
ATAGTAAGAATAGATGACTACTTTATCAGAATTGCAAGAAAAAGCAACATGTCAAATATGCTTCTACATGGACTTGATGGCGAAAAATCAATTTTG
TTATCAGCAATAACTGCATATCAATTAAAAGAGCCAGGGGCAACGGTTGGATATTTACAATTGGTATATCCTGGATCAGCAGATACTAAAGGTGGT
GTCTTTGATGCTGTTAAGGATGAGAATACAGTCACTTTTGTCAAAGAAGATAAACAAGCCATCTTAGAATTGAAGATAGCAATAGAAACCGCATTA
AAAAATAAGGTTCAGAAA

SEQ ID 2400

MALFGGKDKEPEVEIFTAEPNERVFEFKKSKTIVRIDDYFIRIARKSNMSNMLLHGLDGEKSILLSAITAYQLKEPGATVGYLQLVYPGSADTKGG
VFDAVKDENTVTFVKEDKQAILELKIAIETALKNKVQK

SEQ ID 2401

TTGCCTATGAAACTAGACCAACTCTGTAAAGAGTTTGGAGTGGAATTGTGCCTGTTCGATGCCAGCGACTGGCATAGTTCGGGATTTTACAATCCA
ATAACCAAGGTCTTAGGGGTTGATGTGAATCTGTCTGAGCAAGAACAAAAACAAGTCGCCCTACATGAGTTACAGCATAAAAATCACTTTCCATAT
CAGTATCAGCTTTTTAGAGAGAGATGTGAACTCGACGCAAATAGGAATATGATCCACCATCTTTTGAAGGAAGAATTGGAAATCGCTGAGGACCAC
ACTCAATTCAATTACCTGGTCTTTATGGAAAAGTACAAATTAAAGACCATAGCTGATGAGGCTATGATCAAGGAAGAGTATTTGAATTTAGTTGGA

SEQ ID 2402

MPMKLDQLCKEFGVELCLFDASDWHSSGFYNPITKVLGVDVNLSEQEQKQVALHELQHKNHFPYQYQLFRERCELDANRNMIHHLLKEELEIAEDH
TQFNYLVFMEKYKLKTIADEAMIKEEYLNLVG

SEQ ID 2403

ATGTCTGTTTTAATTGATAGGATACGTGAACTCAGTAATAAAAAGGGAATGTCTCTTAATGACTTAGAAGATACACTTGGCTACAGTCGTAATTCT
CTGTATAGCTTGAATGAAAATTCTAAGATGGGTAAACCAAAGGAAATTGCACAGTATTTTAATGTCTCACTAGATTACCTACTAGGTCTAACAGAT
AATCCACGAATTGCCAGCGATGAGACAGCTATCATTGACGGTCAAGTTGTGGATCTGAGAGAAGCAGCTGCCCATACCATGCTGTTTGATGGTAAG
CCACTTGATGAAGATGATATAGATTTTATTACAGCAGTCCTGTCTGCACACTTCAAAAATAAACAAAAGGAT

SEQ ID 2404

MSVLIDRIRELSNKKGMSLNDLEDTLGYSRNSLYSLNENSKMGKPKEIAQYFNVSLDYLLGLTDNPRIASDETAIIDGQVVDLREAAAHTMLFDGK
PLDEDDIDFITAVLSAHFKNKQKD

SEQ ID 2405

ATGGGAATCGGTTCAATGACAGTGACAGTTAAAGTTACTAACATGGATAAATTTATTGAACTTAGTAAAGAGTTCAATAAAAAAGCCCGCGAGCTA
GAAGAACTAGCTCACGAACTGAAGTCATTTGATTTTGAAGGCGAAGTTGTATCAACTGATAGCAAC

SEQ ID 2406

MGIGSMTVTVKVTNMDKFIELSKEFNKKARELEELAHELKSFDFEGEVVSTDSN

SEQ ID 2407

ATGAAAGGAGGTCAAGCCATGAATTTGAATCAAATTCGTATCATAGAGGCATGCCATAAATTTCTAATTGGCATCACAAATTTCGAAGAAGAGTTA
CAAGATGACGTTCTCGTCTATCGTTACAAAGGTAACCTTGTCAGCTTTGAAACCTATCAAGAATATGAACAACGGTCATTTGTAGACTATAATCTA
AAATATGGCTATCTTGATGACACTAGAACTTACCTAGATGACAGAGCTGATTTGATAGCAGCTTTCCCTAGCGAAGAGCACTTGAGAGCCTTGCAA
AGAGTTAACGATGCTGAACAAGCTCGTGTGCAAATCTTTAAGCTACTATCTCAGGTCAATCTTGACTCTCTCTCCGAAAAAAATTCCAACATCAAA
AAAGATAATTTTGGATATGATTTCTTCAATTTTGCAACTAAAGAAGAATACCCTGTTTATCTTTTTTCAGATGATGAATCATTTGAGCTAGTTGCT
ATCAGT

SEQ ID 2408

MKGGQAMNLNQIRIIEACHKFLIGITNFEEELQDDVLVYRYKGNLVSFETYQEYEQRSFVDYNLKYGYLDDTRTYLDDRADLIAAFPSEEHLRALQ
RVNDAEQARVQIFKLLSQVNLDSLSEKNSNIKKDNFGYDFFNFATKEEYPVYLFSDDESFELVAIS

SEQ ID 2409

TTGACCTCCTTTCATAAAAGATTTCAAGTCAATTATACCAAACTAGAAAGGAAAAATATGAGTCAACAACAGAAAAAATGGATTCAGCTAGTGAAA
GATAAGCTGAATGAAGAACAGATGACACAAACACATCTAGCTCGTTCTTGTGGTGTTGCTAAGGCAACTATCTCAGAATTGCTGAAATATGGCAAA
GGGAGCGACAAACTCAAAAATAAGGTATCTGATGTATTACACATAGATGAGAGCTGGACGAGGTTGGAGGAT

SEQ ID 2410

MTSFHKRFQVNYTKLERKNMSQQQKKWIQLVKDKLNEEQMTQTHLARSCGVAKATISELLKYGKGSDKLKNKVSDVLHIDESWTRLED

SEQ ID 2411

ATGAACGAAATTTTTGTTTTTCACGGGCAGGAAGTCCGTACTGTAACCATTAACAACGAGCCTTGGTTTGTTGGGAAAGACGTGGCTGATATTTTA
GGCTATTCAAAATCACGAAATGCGATTGCACTCCATGTTGATGAGGATGACGCCCTAAAACAGGGCATCACAGACAATTTAGGTCGCATGCAAGAA
ACTATTATCATCAATGAATCTGGTCTTTACTCACTTATCTTATCCAGTAAATTGCCACAGGTCAAAGAATTCAAACGTTGGGTCACTAGCGAGGTA
TTGCCACAGATTCGGCAACAGGGAGCTTATGTGCCTGAAAATCTATCAGATGAGGCTTTCATCGCTCTATTTACTGGACAGAAGAAACTGAAAGAG
CACCAGTTGGCATTGGCTCAAGATGTTGATTATCTGAAAAATGAGCAACCAATTCATCCTAGCTTTGCTCAAGCCTTACTGAAGAAGAGAAAAGCT
CGTGTTGTCTCTTGTCTAGGTGGAATGGACAGTCCAGCCTATGCTGATAAAGTCTTCGCACAGTCGGTCTTTAGACAAGCTGAGGTTGATTTTAAA
GACCATTTCAATATCAATCGCTATGACATGTTGCCAAAGAAATTTGCTGAAGCAGCATTATCTTACTGGATGACATGGGAACCAAGCACAAATACC
AAAATGAAAATTTTGGAGATGAACGCTTATGAACTG

SEQ ID 2412

MNEIFVFHGQEVRTVTINNEPWFVGKDVADILGYSKSRNAIALHVDEDDALKQGITDNLGRMQETIIINESGLYSLILSSKLPQVKEFKRWVTSEV
LPQIRQQGAYVPENLSDEAFIALFTGQKKLKEHQLALAQDVDYLKNEQPIHPSFAQALLKKRKARVVSCLGGMDSPAYADKVFAQSVFRQAEVDFK
DHFNINRYDMLPKKFAEAALSYWMTWEPSTNTKMKILEMNAYEL

SEQ ID 2413

ATGGAATTACAAGTATTTACTAATGAACAGTTTGGAGAAGTGCGTACAGCGACAATCAACAATCAAATTTATTTCAATCTTAACGATTGTTGTCAG
ATTTTGGAATTAAGCAATCCTCGTAAAACAATTGAAAGACTTAATAAAGATGGTGTAACTACTAGTGACATCATCGACAGTCTTGGTCGAACTCAA
CAAGCCAACTTCATCAACGAAAGCAACTTCTACAAGCTAGTCTTCCAATCTCGCAAGCCAGAAGCTGAAAAGTTTGCGGACTGGGTAACATCGGAA
GTCCTACCATCAATCCGCAAACATGGCGCATATATGACCGAACAGACTTTAGAGCAGGCGCTGACAAGCCCAGACTTCCTCATACGGCTTGCCAAT
GAGTTAAAAGAGGAAAAGGAGCGCAGTCGTCAGTTAGAGGCTGAGAAGTCAATTTTGAGCGTTGAGAACATGGTTATGAAGCCAAAGGCTGATTAT
TTTGATGATTTGGTTGACCGCAATTTATTGACTAGTTTCCGTGAAACTGCTAAACAATTAAAAGTTAAGGAACGACGATTCATTCAATTTCTACTT
GATAAGAAATACGTTTACAGAGACAAGAAAGGTAAGCTTATGCCGTTTGCAGATAAAAATAACGGGTTATTTGAAGTCAAGGAAAGTGTTAACGAA
AAGACCAACTGGGCAGGAACTCAAACCTTAATAACTCCAAAAGGTCGTGAAACTTTTAGACTGTTATTTATT

SEQ ID 2414

MELQVFTNEQFGEVRTATINNQIYFNLNDCCQILELSNPRKTIERLNKDGVTTSDIIDSLGRTQQANFINESNFYKLVFQSRKPEAEKFADWVTSE
VLPSIRKHGAYMTEQTLEQALTSPDFLIRLANELKEEKERSRQLEAEKSILSVENMVMKPKADYFDDLVDRNLLTSFRETAKQLKVKERRFIQFLL
DKKYVYRDKKGKLMPFADKNNGLFEVKESVNEKTNWAGTQTLITPKGRETFRLLFI

SEQ ID 2415

ATGAACGAAGTTTGGAAAGATATACCAATTGTTAAAGGATATTATCAAGTTTCCAATCTTGGTCGTGTTCGGTCTATTGGTAGAACAGTCAATGCA
AAACAGAGAACAAGAAAAACAAAAGGACGCATCTTAAAACAGAGCTTATCTTCAGGCTATGCAATAGTGACACTTTCAGTCAATGGATTAAGGAAG
TCGATAAGAGTTCATAGACTAGTAGCTGAAGCATTTATACCAAATCCAATCAATAAGCGAACGATAAATCATATTGATGAAAATAAACTTAATAAT
AGAGTAGATAATTTAGAATGGGCGACAGATAAGGAAAATGCTAATCATGGGAATAGAACAACGAAATCATCTTTAGGTCGTTGTAAACCTGTAGAA
CAATTTACACTTGAAGGGGAATTCATAAACACGTTTGACTCAATAAAATCTGCATCAATGAAAACAGGTATCTCGTCACAAAGAATAACAGCAACA
GCAATGGGGCACCAAAAACAGACTCACGGATATAAATGGAGGTACGCA

SEQ ID 2416

MNEVWKDIPIVKGYYQVSNLGRVRSIGRTVNAKQRTRKTKGRILKQSLSSGYAIVTLSVNGLRKSIRVHRLVAEAFIPNPINKRTINHIDENKLNN
RVDNLEWATDKENANHGNRTTKSSLGRCKPVEQFTLEGEFINTFDSIKSASMKTGISSQRITATAMGHQKQTHGYKWRYA

SEQ ID 2417

ATGGAGGTACGCATAATGAATGATCTAATGATTCAAATGCTTGACCAGTTCGAAGCTGGTCTAATGGACAGAACGATGAAAGTAATGCACGTTGTG
ACAGACGAAAAGTATAGATTTCCTTTAGAACTCAACAAGTCTCAATGCGCTTTAATGCTCTTAGGTACTAAAGATACTGGGACATTTGATGAACGC
TTTAACTGTCATAAGGATTTTCCGAGGATTCCAAATGCTCGTGAGAAATACCCTCGTGATGAAGTCATTGAATGGTATCACAAGAATTGGCAAAGA
ACTGTTATC

SEQ ID 2418

MEVRIMNDLMIQMLDQFEAGLMDRTMKVMHVVTDEKYRFPLELNKSQCALMLLGTKDTGTFDERFNCHKDFPRIPNAREKYPRDEVIEWYHKNWQR
TVI

SEQ ID 2419

TTGGCAAAGAACTGTTATCTAAGAAAGAACAAAAGGAACTATATCATGAACAATTTACAAATTATCGCAGTAGGCACACTTATTTCAGTAACCCTG
ATTGAGTCTCTTATCTCAAATATCAAGCTCAGAAAAGCTCTCAAGAACAAACAGACAGCTGGGACTGTCATTGCTCAATATATCCCACAACGAGGC
TTCATTGACTACAAGACTGGAAGACGTGTTGACATTGACCCTGAAACAAAGAAAGAAGTCTTTGTTGAC

SEQ ID 2420

MAKNCYLRKNKRNYIMNNLQIIAVGTLISVTLIESLISNIKLRKALKNKQTAGTVIAQYIPQRGFIDYKTGRRVDIDPETKKEVFVD

SEQ ID 2421

ATGGATGAATTAAAAGTATTGCCTCACGATATCCAGGCTGAGCAGTCGGTTCTTGGTTCAATTTTTATCAAACCTGAAAAAATGATTGAGGTGGCT
GAGTATCTGAAACCAAATGACTTTTACAGGCCAGCTCACAAGATTCTATTTAAGGCCATGGTGAGCCTTGCTGATCGTGGCGAGGCCATCGATATT
GTCACAATCAAGTCAACGCTGGAAAGTACGGATGAACTTGGCATGGTTGGCGGTATCAGCTACATCGCTGAGATTGTTAATGCAGTGCCAACCAGC
TCACACGCTGAGCATTATGCCAAGATTGTTGCTAAAAAAGCACAGCTACGGTCTATCATTGACAACTTGTCTGACTCAATTGGCAATGCCTATGAT
GAGGACATGGATATTGATGAGATTATCGCAAAAGCTGAGCGATCACTTATCGAAGTTAGTCAAGCCAGTAACAAGAGTAGTTTCAGACCTATCCAT
GATGTCCTTTTGGAAAATCATTCAAAGATTGAGGAACGCTCAAACAATACCAGTCAAATCACTGGTATTGAAACAGGATTTTATGACTTTGACAAG
CTGATAACAGGCTTGCATGAAGACCAGCTAATTGTCTTAGCGGCACGGCCAGCGATGGGGAAGACAGCCCTAGCTCTTAACATAGCTCAGAATGTG
GCAACTAAGTCCAATAAGGCTGTGGCCGTCTTCTCGCTTGAAATGGGGGCTGAAAGCCTTGTTGAGCGGATGTTGTCAGCTGAAGGAACAATCATC
AACCATCATATTAGAACAGGAAATTTGACGGTTAATGAGTGGCAACGTCTTATCTATGCACAGGGTCAGCTTGCTGAAGCTCCAATCTTTATAGAT
GACACAGCTGGAGTCAAGATTACTGACATCAGAGCAAGAGCTAGGAGGCTATCTCAAGAGACTGACGGACTTGGATTGATAGTCATTGACTATCTT
CAACTCATTCAAGGGTCACGGTCTGACAACCGACAGCAAGAGGTATCTGAGATTTCTAGGCAGTTAAAGATTATTGCCAAGGAATTAAAAGTGCCA
GTCATTGCACTATCACAGCTTAGCCGTGGGGTTGAGCAAAGAAACGACAAAAGGCCTATCATGTCCGACTTAAGGGAATCAGGCAGCATTGAGCAA
GACGCTGATATTGTCGCCTTCCTCTATCGTGATGCTTATTACCAAGACAAAAAAGAAGGTCAGCCAGAAAACGACATCACTGAGCTGATCATCAGA
AAGAACAGACACGGAAACCTTGGCACAGTCAAGCTGTATTTCCACAAGGAATATACCAAGTTTTCTAGCGTTGAGGAGGAA

SEQ ID 2422

MDELKVLPHDIQAEQSVLGSIFIKPEKMIEVAEYLKPNDFYRPAHKILFKAMVSLADRGEAIDIVTIKSTLESTDELGMVGGISYIAEIVNAVPTS
SHAEHYAKIVAKKAQLRSIIDNLSDSIGNAYDEDMDIDEIIAKAERSLIEVSQASNKSSFRPIHDVLLENHSKIEERSNNTSQITGIETGFYDFDK
LITGLHEDQLIVLAARPAMGKTALALNIAQNVATKSNKAVAVFSLEMGAESLVERMLSAEGTIINHHIRTGNLTVNEWQRLIYAQGQLAEAPIFID
DTAGVKITDIRARARRLSQETDGLGLIVIDYLQLIQGSRSDNRQQEVSEISRQLKIIAKELKVPVIALSQLSRGVEQRNDKRPIMSDLRESGSIEQ
DADIVAFLYRDAYYQDKKEGQPENDITELIIRKNRHGNLGTVKLYFHKEYTKFSSVEEE

SEQ ID 2423

TTGGAGGTTATGAGGTTGCCTGAAGTAGCTGAATTACGAGTTCAACCCCAAGATTTACTAGCAGAGCAATCTGTTCTTGGGTCAATCTTTATCTCA
CCTGATAAGCTGATTGCAGTGAGAGAATTTATCAGTCCAGACGATTTTTATAAGTACGCTCATAAAATTATCTTTCGGGCAATGATTACCCTCAGC
GATCGTAATGATGCCATTGATGCAACCACTATAAGAACAATCCTAGATGATCAAGATGATCTGCAAAGTATTGGTGGCTTATCCTATATTGTTGAA
CTAGTTAATAGTGTCCCAACTAGTGCTAATGCAGAATATTATGCTAAAATTGTAGCTGAGAAAGCTATGTTGCGTGATATTATTGCTAGGTTGACA

GAATCTGTCAACCTAGCTTATGATGAAATTTTAAAACCAGAAGAGGTTATCGCTGGAGTTGAGAGAGCTTTAATTGAACTCAATGAACATAGTAAT
CGTAGTGGGTTTCGCAAAATTTCAGATGTGCTAAAAGTTAATTACGAGGCTTTAGAAGCACGTTCTAAGCAGACTTCAAATGTTACAGGTTTACCA
ACTGGTTTTAGAGACCTTGACAAGATTACAACAGGTTTACACCCAGATCAATTAGTTATTTTAGCTGCTCGGCCAGCAGTGGGGAAGACTGCCTTT
GTTCTTAATATTGCGCAAAATGTGGGGACTAAGCAAAAAAAGACTGTTGCTATTTTTTCTTTGGAAATGGGTGCTGAAAGTTTAGTAGATCGTATG
CTTGCAGCAGAAGGAATGGTTGATTCGCACAGTTTAAGAACAGGGCAACTCACAGATCAGGATTGGAATAATGTAACAATTGCTCAGGGAGCTTTG
GCAGAAGCACCGATTTATATTGACGATACGCCCGGGATTAAAATTACTGAAATCCGCGCAAGATCACGGAAATTGTCTCAAGAAGTGGATGGTGGT
TTAGGTCTCATTGTAATTGACTACTTACAGTTGATTACAGGAACTAAACCCGAAAATCGTCAGCAAGAGGTTTCAGATATTTCAAGACAGCTTAAA
ATCCTAGCTAAAGAATTGAAAGTACCAGTTATTGCCCTAAGTCAGCTTTCTCGTGGCGTTGAGCAAAGGCAAGATAAACGACCAGTTTTATCAGAT
ATTCGTGAATCAGGATCTATTGAGCAGGATGCCGATATTGTAGCCTTCTTATACCGGGACGATTATTACCGTAAAGAATGTGATGATGCTGAAGAA
GCTGTTGAAGATAACACAATTGAAGTTATCCTCGAGAAAAATAGAGCTGGGGCGCGTGGAACAGTCAAACTGATGTTCCAAAAAGAATACAACAAA
TTCTCAAGTATAGCCCAGTTTGAAGAAAGA

SEQ ID 2424

LEVMRLPEVAELRVQPQDLLAEQSVLGSIFISPDKLIAVREFISPDDFYKYAHKIIFRAMITLSDRNDAIDATTIRTILDDQDDLQSIGGLSYIVE
LVNSVPTSANAEYYAKIVAEKAMLRDIIARLTESVNLAYDEILKPEEVIAGVERALIELNEHSNRSGFRKISDVLKVNYEALEARSKQTSNVTGLP
TGFRDLDKITTGLHPDQLVILAARPAVGKTAFVLNIAQNVGTKQKKTVAIFSLEMGAESLVDRMLAAEGMVDSHSLRTGQLTDQDWNNVTIAQGAL
AEAPIYIDDTPGIKITEIRARSRKLSQEVDGGLGLIVIDYLQLITGTKPENRQQEVSDISRQLKILAKELKVPVIALSQLSRGVEQRQDKRPVLSD
IRESGSIEQDADIVAFLYRDDYYRKECDDAEEAVEDNTIEVILEKNRAGARGTVKLMFQKEYNKFSSIAQFEER

SEQ ID 2425

TTGGCACAGTCAAGCTGTATTTCCACAAGGAATATACCAAGTTTTCTAGCGTTGAGGAGGAATGAAATGAAAAAATTTGACCACTATTTCAGCAAC
CATATTGCTGTAAAAAACGAATCTGATACAGTCACCATTGTTGACTATTACAATCCAGAAAAGGGCTATGAGTATAACTTACGTTACATTTTCGAT
AGAAAAAATTCATCCCTTGCTATCACAGGAGACTTTGGGGAATTAGTTGCACGAAATTTCTACAATATGGGTGAATGGGACACATTCTACAATCAC
TATACTGGTCATCTGGGGTATTTTCTTGAAAAGTTACTATGTTCAAGTAGGCCAGTTCATTACTATGATACTGACAAGGCTAAAAGAGAAATTCTC
AATGAATTCTTTGATGGTGCTGATTATGATGATTTAGATTTTGATGATGAATTCCTACTTGATCAATTATTTGACAATTTTGACGAAGATAAAGGA
TTTACTTATATTCTTCCAGAGGCTTTTGAACGTTTTAGCGAAGATATGGAAGAATATGAGGTCTATGAATTTCTATCAAGGGCTGGCCGATACGTC
AATGATGTCTTTGAACTTTACTTAGACGCTTATAAGAGAGCTTATGAGTATCTAACAAAGGAGGTTGATGATGGCACAACGCAGAATGTT

SEQ ID 2426

MAQSSCISTRNIPSFLALRRNEMKKFDHYFSNHIAVKNESDTVTIVDYYNPEKGYEYNLRYIFDRKNSSLAITGDFGELVARNFYNMGEWDTFYNH
YTGHLGYFLEKLLCSSRPVHYYDTDKAKREILNEFFDGADYDDLDFDDEFLLDQLFDNFDEDKGFTYILPEAFERFSEDMEEYEVYEFLSRAGRYV
NDVFELYLDAYKRAYEYLTKEVDDGTTQNV

SEQ ID 2427

TTGAAAGCGGTCAGACTGGATATAGTTGTGAATCCGCCAATGACGGATAACGACTACACCACTATCAAAGGGAATCAAGAACCCTTTTGCAATCAG

SEQ ID 2428

MKAVRLDIVVNPPMTDNDYTTIKGNQEPFCNQ

SEQ ID 2429

TTGATGATGGCACAACGCAGAATGTTTAGTAGAAAAATCACTGAGACTGACCGTTTTTTGGAAATGCCACTATCATCCCAAGCTCTCTATTTCCAT
TTGAACATGGGAGCTGATGATGAGGGCTTTATAGATAAGGCAAAGACGATTCAGAGAACTATTGGCGCTAGTGATGATGATATGAAATTACTGATT
GCAAAAGGGTTCTTGATTCCCTTTGATAGTGGTGTAGTCGTTATCCGTCATTGGCGGATTCACAACTATATCCAGTCTGACCGCTTTCAATCAACC
TTATACCAGTCAGAAAAGGCTCAGCTAGAGTATGACAAGTCAAAAACAGCTAGTCTTAAACCTATTGGAAATTGTATACAAAATGTATCCAAAATG
GAGACACAGGTTAGGTTAAGTAAGGGTAGCTTAGATAAGGATAGCTTAACTACCTATCCTACAGTTTCAGACAATGAGGAAGAAGATATTCCATAC
AAGGAAATTATTTCTTACTTGAATGAAAAAGCTAATAGAAATTACAGACCTAACATTCAGAAAAACAAAACTCTTATCAAGGCTAGATGGTCAGAA
GGATTCAGGTTAGATGATTTCAAACATGTGATTGATACCACGGTCAAGGATTGGTCAGGCACTAAGTATGAAAAGTATCTCAGACCTGAAACGCTC
TTTGGTTCTAAGTTTGAAGGCTATTTGAATCAAGCACCACGAATCAAGACGGAAACAATTGACGGAAGGTTGGGCTTT

SEQ ID 2430

MMMAQRRMFSRKITETDRFLEMPLSSQALYFHLNMGADDEGFIDKAKTIQRTIGASDDDMKLLIAKGFLIPFDSGVVVIRHWRIHNYIQSDRFQST
LYQSEKAQLEYDKSKTASLKPIGNCIQNVSKMETQVRLSKGSLDKDSLTTYPTVSDNEEEDIPYKEIISYLNEKANRNYRPNIQKNKTLIKARWSE
GFRLDDFKHVIDTTVKDWSGTKYEKYLRPETLFGSKFEGYLNQAPRIKTETIDGRLGF

SEQ ID 2431

ATGAATCCTTTTAAGAATTTTGAAACTAGGCAAGTCTTGGAAGAAACCTGCGAGGTTCACGGTTGCCAGCTCTGGCTGACTAAAGTACCGATTAAG
GGACGGCTTGAAGAACTCAAGCAGTGTCCAGAGTGTACCAAGGCCGCTATCAACATCTTTGAAAATAAGTTGAACAGTCAGAGCAAAATCAACAGC
AAGCTTGCTGATACATATGCTGTCTTTGAAAGAGATAGCTTGGTATCAGATAAGCTGAGGGCTAAGAGTCTTGAGAACTATGAAATCAAGGATGAA
ATTGACCAGCATGCTATCAATTATGCCAAGCGTATGGAACAGTTCTACCGACAGGATAGAACAGGCAATGCCATTATTACTGGCCCTTCTGGTGTT
GGCAAAAGTCATCTGACTTACGGCTTGGCCAAGTTCATGAACGAACAATTCAAAGCCTACGAATCACCAAAATCAGTTCTTTTTATCTCACTGGTG
AGCCTTTTTACCAAAATAAAAGAAAGCTTCAAGGTTGACAATGGGTACAGACAGGCTGACATGATTGAGCTGCTAACTAGGGTGGACTACCTCTTT
CTGGACGATTTGGGCAAGGAGAGTCGCAAAGGCGACAGCCAGAACAATGAGTGGACACATCAGATTCTCTATGAGATTTTGGACAATCGGAGCAAC
ACAATCATCAACACTAACCTGAGTAGTAAGGAGATTAAGGCCTTGTATGCTGACAATTATGGCAACGGTGCTTTGTCTAGTCGGATTCTTGAGGGT
GTGACTGGAAATAGCTTTGCTTATCCGAAGGATATGGAAGATAGGAGGTAT

SEQ ID 2432

MNPFKNFETRQVLEETCEVHGCQLWLTKVPIKGRLEELKQCPECTKAAINIFENKLNSQSKINSKLADTYAVFERDSLVSDKLRAKSLENYEIKDE
IDQHAINYAKRMEQFYRQDRTGNAIITGPSGVGKSHLTYGLAKFMNEQFKAYESPKSVLFISLVSLFTKIKESFKVDNGYRQADMIELLTRVDYLF
LDDLGKESRKGDSQNNEWTHQILYEILDNRSNTIINTNLSSKEIKALYADNYGNGALSSRILEGVTGNSFAYPKDMEDRRY

SEQ ID 2433

TTGATGAAATTTTTAGACCTCTTTGCTGGCATTGGTGGTTTTCGCCTTGGAATGGAGCAAGCTGGGCATGAGTGCATAGGATTCTGTGAAATAAAT
AAATTTGCTAGAGCTAGCTACAAAGTAATACATGATACTGAAGGAGAAATTGAACTACATGACATCACAAGAGTTTCAGATGAGTTTATTCGAGGA
ATCGGAAGTGTGGACGTTATCTGTGGCGGATTTCCGTGCCAGGCTTTCTCAATTGCTGGAAATAGACGAGGTTTTGAAGATACACGAGGAACTTTG
TTCTTTGAAATTGCTAGGTTCGCATCTATTCTCAGACCTAAGTATCTATTCCTTGAGAACGTTAAAGGACTCCTCAACCACGAAGGGGGGGCTACA
TTCGAGACCATCATCAGAACCTTGGATGAATTGGGGTACAACGTGGAATGGCAAATCTTTAACAGCAAGAATTTTGGAGTCCCCCAGAATAGGGAA
CGAGTGTTTATTATCGGACATCTTAGAGGAGAAGGTACCAGACCAATTTTTCCTTTCGAATCAAGCATCACAGAAAATTATCCTATCCACACCAGA
AAAATAGGAAATGTTAATCCATCTGGTAATGGAATGAATGGGGAAGTGTATGATTCGGAAGGTTTATCTCCAACTCTAACAACAAATAAGGGAGAA
GGAGTTAAAATCGCTGTAAATGTTGTAGGCAGATTACCTGGGAAATTTGAAATGCCAAATAGAGTCTACGATCCAGATGGCCTAGCACCGACTATC
AGAACTATGCAAGGTGGAGGGTTAGAGCCAAAAATAATTCAGCGAGGCAGAGGCTATAATCAGGGAGGAGAATATGAAATTTCTCCAACTGTCACA
TGCAACAGTTGGCAAGAAAACAATCTTTTAAAGATAAAAGAAGCCACTAAAAAAGGCTATTCAGAGGCAGAGGCTGGCGATTCAGTAAACTTATCT
CACCCAAATTCTGAGACAAGACGTGGACGAGTTGGTAAAGGTATTGCCAATACTCTCTTGACTGGAGAAGAACAAGGTGTGGTTGTTTATGACTTG
TACAACAGAAGAAAGAAAGATATTGTTGGCACTTTAACAGCTAGCGGTCATAACGGTAATACTACTACGGGTACTTTTGGTATCTCTAACGGATTT
AGAATCAGAAAGCTTACACCTCGTGAGTGTTGGAGGCTACAAGGCTTCCCTGACTGGGCTTTTGACAAGGCGAGTCAGGTCAATAGCAACAGTCAA
TTATATAAACAAGCTGGTAATAGCGTAACAGTAAACGTCATTGCTGCAATTGCAAGGAGATTGCTA

SEQ ID 2434
MMKFLDLFAGIGGFRLGMEQAGHECIGFCEINKFARASYKVIHDTEGEIELHDITRVSDEFIRGIGSVDVICGGFPCQAFSIAGNRRGFEDTRGTL
FFEIARFASILRPKYLFLENVKGLLNHEGGATFETIIRTLDELGYNVEWQIFNSKNFGVPQNRERVFIIGHLRGEGTRPIFPFESSITENYPIHTR
KIGNVNPSGNGMNGEVYDSEGLSPTLTTNKGEGVKIAVNVVGRLPGKFEMPNRVYDPDGLAPTIRTMQGGGLEPKIIQRGRGYNQGGEYEISPTVT
CNSWQENNLLKIKEATKKGYSEAEAGDSVNLSHPNSETRRGRVGKGIANTLLTGEEQGVVVYDLYNRRKKDIVGTLTASGHNGNTTTGTFGISNGF
RIRKLTPRECWRLQGFPDWAFDKASQVNSNSQLYKQAGNSVTVNVIAAIARRLL
SEQ ID 2435
ATGAGAGATATGAAGTTTTTAGATTTGTTTGCAGGAATTGGAGGCTTTCGATTGGGTTTAATTAATCAGTGCCATGAGTGTATTGGCTTTTGTGAG
ATTGATAAGTTTGCGAGGCAATCTTACAAAGCCATCTATGAGACCGAAGGAGAAATAGAATTTCATGACATTAGACAAGTCACAGACCAAGACTTT
AGACAACTTAGAGGGCAAGTGGATATCATCTGCGGTGGTTTTTCCCTTGTCAAGCATTTTCACTCGCAGGCAGACGACTGGGATTTGAGGGCACTA
GGAGAACTCTCTTCTTTGAGATTACTCGAGCGACCAAACAGA
SEQ ID 2436
MRDMKFLDLFAGIGGFRLGLINQCHECIGFCEIDKFARQSYKAIYETEGEIEFHDIRQVTDQDFRQLRGQVDIICGGFSLVKHFHSQADDWDLRAL
GELSSLRLLERPNR
SEQ ID 2437
ATGACCTATGAAGCTACATTCATGCTATATGGTTACAAAGCTGTTCCAATTGGCCAGTTTGAATCTAAGGAGTTGGCTGCCCAAGCAATTATTGAC
CATATCATTGAGAACTCTGGCATACATAGACCAAGGGTAGTTGCAACAATGAAAATACGGAGCAAGGAAATCAGAATTGATTATGGTTCTAAAACT
TGCTACTACTTGATTACTTTAATTAAAAAAAAACGGAGGAAAAACAAAATGAGCAATAATATTGACTATAAGCAGGGCTATCGTGATGCTATACAG
TTTGCCATCTCAGAAATCAATGAAAGTGCAGACAATTTTCTTATCGATGAAAAAGAGGCTGATAGAATCAACGAAAATCTAAAAACAATATTAAGA
AAGGTTTATCAAAATGAC
SEQ ID 2438
MTYEATFMLYGYKAVPIGQFESKELAAQAIIDHIIENSGIHRPRVVATMKIRSKEIRIDYGSKTCYYLITLIKKKRRKNKMSNNIDYKQGYRDAIQ
FAISEINESADNFLIDEKEADRINENLKTILRKVYQND
SEQ ID 2439
ATGACTAAAACAATGACACTTGAAGAGAAGGTTGAACAGTGGTTTATTGACCGTAACTTACACGAGGCAAATCCTGTCAAGCAGTTTCAGAAGCTG
ATTGAGGAAACTGGGGAGCTTTACTCTGGTATTGCAAAGGGTAAGAGTGAAATCATCCGTGATTCACTTGGGGACATGCAAGTTGTCCTGATTGGC
ATTGAACAACAAATCAAGAACGGTGCTCAGATTGAAGCAAGTCCACAAGATATGGAGCTGTTGCTACTTGCTTCAAGTTTGGGGGAGATGGCTCAG
AAACTCTACAAGCATATCTTCCACAACGAAACAAAAACACCGCTTATCCGTCCAGAACTTAGCTTGCTTCACTCTAATATTCATTCCATTGCAATC
CACAATCTGACAACGGCTGATGATTGCTTGGCTATTGCCTATGAAGAAATCAAGGACAGAAAAGGCAAGTTAATCAATGGAATTTGGGTTAAAGAG
GAGGATTTG
SEQ ID 2440
MTKTMTLEEKVEQWFIDRNLHEANPVKQFQKLIEETGELYSGIAKGKSEIIRDSLGDMQVVLIGIEQQIKNGAQIEASPQDMELLLLASSLGEMAQ
KLYKHIFHNETKTPLIRPELSLLHSNIHSIAIHNLTTADDCLAIAYEEIKDRKGKLINGIWVKEEDL
SEQ ID 2441
ATGAAAAACCTGAATTGGGAAGAATTCTTCAACAATCTCAAGGCTTTTGCTAGTGCCATCATCATCACTGTATTTGTTTTTGGATTCAACTATCTG
TTTTATGATATTGGCTACCAGAAAGGCCATCAGGAAGCTGACAGGGTGATTATCTATGTGGCTGACAATGCTGGCGCTGAAATGTTTGGCAAAATC
ACTGATAAAGAAATCATTGAAGGCCGTCACACAGTTACAGCTGGCGCTTATGGCAAGTTCTTGGTTACTGAGGAACAATACAATGAAATTACTGTT
GGTGATGACATTCCTGACTATTTGAAAGGACGTGGAAAC
SEQ ID 2442
MKNLNWEEFFNNLKAFASAIIITVFVFGFNYLFYDIGYQKGHQEADRVIIYVADNAGAEMFGKITDKEIIEGRHTVTAGAYGKFLVTEEQYNEITV
GDDIPDYLKGRGN
SEQ ID 2443
ATGACAAAATGTGATTTTATGACAAAACGGCTCAATATTCTAAATGATGAAGATGAGGAAATGAAGAAACTCATTGAACAAGGCTACACAAAGATA
GAAAGTGAGCTAGGTAAGATAACTGGATTCAGAATCTTGCATGACAATGTAAACTATCCTAGCCATTATCAAGGGAAATACGGTTTAGAGTCAATT
GATGTTCTCAGGAACTTTATGACCCCTGAAATGCTCAAAGGATTTTATCTAGGAAATGCCCTAAAGTACCAACTACGGTACCGAAAGAAAAACGGC
CTTGAAGACCTCAAAAAAGCAAGAAAGAACCTTGACTGGTTGATTGAAGAAATGGAGAAAGAGAAA
SEQ ID 2444
MTKCDFMTKRLNILNDEDEEMKKLIEQGYTKIESELGKITGFRILHDNVNYPSHYQGKYGLESIDVLRNFMTPEMLKGFYLGNALKYQLRYRKKNG
LEDLKKARKNLDWLIEEMEKEK
SEQ ID 2445
ATGAAAAAATCAATAGGAATCCTTGAATTTAAAGAATTTGATGCTTTTGTTGGTGGAAAGGTTATGCCTGTCTATCTTCATAGTGCTAACCCAAAC
GTGCCAACGACTAATAAAAATGAGGCTATGAGGGTTACCAAAAAGAGATACAGAAAAGAGTTCTCTGACAAGTACATTTTCAGAAAGGTTGGTGAG
GTTGATGATCAA
SEQ ID 2446
MKKSIGILEFKEFDAFVGGKVMPVYLHSANPNVPTTNKNEAMRVTKKRYRKEFSDKYIFRKVGEVDDQ
SEQ ID 2447
TTGGTGAGGTTGATGATCAATAATGTTGTACTTATTGGCCGCTTGACAAGAGATGTTGAGCTACGTTACACGCCGTCAAACATCGCAAACGCTACT
TTTAACCTAGCAGTCAATCGAAATTTCAAGAATGCTGCTGGTGATCGTGAAGCTGATTTCATCAACTGTGTGATGTGGCGACAACAAGCTGAAAAC
TTGGCCAATTGGACGAAAAAAGGAATGCTGATTGGTATTACTGGACGAATCCAGACAAGAAGCTACGAAAATCAGCAAGGTCAGCGTATCTATGTG
ACTGAGGTTGTTGCTGACAGCTTCCAGATTCTTGAAAAGCGTGATAATTCAACGAACCAGGCAAGCATGGATGACCAATTGCCACCATCATTTGGA
AATAGTCAGCCTATGGATATTTCAGATGATGATCTACCGTTT
SEQ ID 2448
MVRLMINNVVLIGRLTRDVELRYTPSNIANATFNLAVNRNFKNAAGDREADFINCVMWRQQAENLANWTKKGMLIGITGRIQTRSYENQQGQRIYV
TEVVADSFQILEKRDNSTNQASMDDQLPPSFGNSQPMDISDDDLPF
SEQ ID 2449
GTGCTTATGAACGAATATAAGAAACCCACCTACATCGTCATTCAAGAGGCAATGGCTGAGCGTATTAGATTTCTTGAAGATGAATTATATAACAGA
GCATACAAAGACATTGAACGGCTAGAAGTTGAGAATGACCGTCTGAAGGTTAGATGCCTTGATTTGCAGTTGGAAAATGCTGACTATGTCTGGGAT
GACATGTGTCGCTCTGCTATTGCTCGTGCAAAATCAGAAAATCGAAGACCACACAGAAGATGGAGGGGAAGA
SEQ ID 2450
MLMNEYKKPTYIVIQEAMAERIRFLEDELYNRAYKDIERLEVENDRLKVRCLDLQLENADYVWDDMCRSAIARAKSENRRPHRRWRGR
SEQ ID 2451
TTGATTTGCAGTTGGAAAATGCTGACTATGTCTGGGATGACATGTGTCGCTCTGCTATTGCTCGTGCAAAATCAGAAAATCGAAGACCACACAGAA
GATGGAGGGGAAGATGAAGTTAAGGCT
SEQ ID 2452

MICSWKMLTMSGMTCVALLLLVQNQKIEDHTEDGGEDEVKA

SEQ ID 2453

ATGGAGGGGAAGATGAAGTTAAGGCTTGAAGAACTAAGAAACAAACTTGGCCTCAGTCGCAGAGATGTGCATGAAGCCACTGGCATTTCTATGAAC
ACGCTGCTACATTATGAAAAAGGCGGTACACCATCTATTGGTCAGGTTGAAAATATCGCTAAGGCTTACAATATCAACCCAGCCTGGTTGCTTGGT
TGGATTGATGAAGGCCAGCAACCACAACCACTTGAAACCGTTGTTGAAAAGATTATCTATGTGGAAAAGGAAGGCTGTAGATTACCGCCATATTGG
AACAATGATAATAATGGCAGAATCATCAAGTGGAAAGAATCAAGAAGAGCATTCCAAAGGAGAACAATT

SEQ ID 2454

MEGKMKLRLEELRNKLGLSRRDVHEATGISMNTLLHYEKGGTPSIGQVENIAKAYNINPAWLLGWIDEGQQPQPLETVVEKIIYVEKEGCRLPPYW
NNDNNGRIIKWKESRRAFQRRTI

SEQ ID 2455

TTGACAAAGAAAACAGCAAGTAAGACAAGACGTGATTTCCTTGAGTTTGAGCTTGAGGCTAAGTATCTAAAAATTGATAAACTTATTGGGCAGCGC
CGTCATGAACTGGAAAGAATCTATGCAGTCAAAAACCTGACAATGCCAGGAATCGATGATTCAGGAGCTAGTCGCAGTGGAACTTCAACTAATACT
TCTGAAAATCTAGCTGTTGCTTATGCCAGTGACCCAATGATTCTGAAACTGGAAGAGTTCCAAAATGCGATATCAGAATTACTAGAGGTACTTGAA
CCCGATGATAAGAAAATTTTCCATCTGAGGTGGGGAGAACATACTGGATATGATTGGATTCAAGTTTGGCACATCATGGAAAATGGCGAGACAGGT
TATCTTTACAGACATAGCAAGCAGATTTATAGAAGACGTGAAGTCATCCTTGATACACTTGCAAAATTATTGTTCATG

SEQ ID 2456

MTKKTASKTRRDFLEFELEAKYLKIDKLIGQRRHELERIYAVKNLTMPGIDDSGASRSGTSTNTSENLAVAYASDPMILKLEEFQNAISELLEVLE
PDDKKIFHLRWGEHTGYDWIQVWHIMENGETGYLYRHSKQIYRRREVILDTLAKLLFM

SEQ ID 2457

ATGAATATTGTTGAACCGCTACGAGACAAAGACGATATACAAGCCATGAAGGACTATCTATCATCTTGGAATGAAAAGTATTACATGCTATTTCTT
TTGGGCATCAATACAGGTTTCCGTGTTGGAGATATTCTCAAGCTAAAGGTCAAAGATGTCCAAGGCTGGCACATCAAAGTTAGGGAACAAAAGACT
GGTAAGTATAAAAGTATTAAGATGACAAGGCCACTCAAAAACGAATTGAGGGAATTTGTCAAAGACAAGGAACTTCATGAGTATCTATTTCAGAGT
CGTGTCGGAAAGAACAAGGCGCTCAGTTATAAGACGGTTTACTGGTTTCTTAAAAGAGCTGCTGAAGACCTCGGCATTGACAATGTTGGAACTCAT
ACAATGCGAAAAACCTTTGGCTATCATTACTACAAGAAGTACAAGAACGTTGCTGACTTGATGTCACTATTCAATCATTCAAGCCCAGCAGTTACA
CTAATCTACATTTGTGTAAGGCAAGATGAGCTTGATACTAAGATGAGTAATTTTAGCCTC

SEQ ID 2458

MNIVEPLRDKDDIQAMKDYLSSWNEKYYMLFLLGINTGFRVGDILKLKVKDVQGWHIKVREQKTGKYKSIKMTRPLKNELREFVKDKELHEYLFQS
RVGKNKALSYKTVYWFLKRAAEDLGIDNVGTHTMRKTFGYHYYKKYKNVADLMSLFNHSSPAVTLIYICVRQDELDTKMSNFSL

SEQ ID 2459

ATGAAAGATGAAAATGCATTTGATGGAATTAGGCTTGAAGCTGGTAGCACTTTAGAAATCTATCTCACGAAGAACGACTTAGAACATATTGCAAAT
GGATATGAGGTGACTTTAGATATTAAGCCTAACGAGACTGTAAATAAAATCGTAATAAAGCCAAGTTTTGTAAATAATATTCTAAATCCGTTAATC
AACTATGACAAAAGAATAGTGAGTGAAGCAGATTTAAAGTTTAGAGACATTTCAAGAGAGGTTGCAAGAGATAGTTTTGCATTGGGGTCAATG

SEQ ID 2460

MKDENAFDGIRLEAGSTLEIYLTKNDLEHIANGYEVTLDIKPNETVNKIVIKPSFVNNILNPLINYDKRIVSEADLKFRDISREVARDSFALGSM

SEQ ID 2461

ATGGGGGGAGTCCACAAAAATTCAAAAATAAAAAAAATCAAAAATAAATTTATATTCCGATTATCTAAATTTAAATTTATTTTACTTTGAAAAGTTT
TTGTGTTGTGACATTCAAGACAAAGTAACTGACAGTTCTCTTCGT

SEQ ID 2462

MGGVHKNSKIKKSKINLYSDYLNLNLFYFEKFLCCDIQDKVTDSSLR

SEQ ID 2463

TTGTATCAATTTTCGTCAATTTTGGGGGAGAGGTACACAAGAGGATTGACACCGTTATTATTTTGGCGCTGTCAAAATTCAAAATGGGGGGAGTCC
ACAAAAATTCAAAAA

SEQ ID 2464

MYQFSSILGERYTRGLTPLLFWRCQNSKWGESTKIQK

SEQ ID 2465

TTGATACAAGAAAGGAGCATGATTTTGAAAATCAATGAAGTTTTAGAAAAGCTAGGAATAAGTCGTGCTACCCTTACAAGGTATCGAAAAAAGCTG
GGCATATTTGAAGAAACTAGGTCAAATATCACCAAAAGTCAGTTCAAAGAGTTGGAAAAGCTTGCCAATCAACGGCAAAAGTACACAAGGCAGGAA
CGTGTTGAGCTATCTCGTAAGACTTTCAAGCTGATTCCAAAAGAAAAAATGCTTGAAATCAGTGATAATGATTCAGTTGGGTTGAAAAATCTCAAA
ACTCAATACAATCACAATCAAAAAGTGATTGAAAACTTCCAGCTTGAAATCAATAAGGTCATCAATGACGGTGAGCTACCTGATAAGTACCTACTT
GATGGAATGGAAAAGTATCAAAAGCTTAACATGCAGATCATGTCAACGATTGAAAAGCAAAGTCCACAGGGTGACAGGCTCAAAGAAATGATTCAG
GAGAAGTTAGCACGTTATGGT

SEQ ID 2466

MIQERSMILKINEVLEKLGISRATLTRYRKKLGIFEETRSNITKSQFKELEKLANQRQKYTRQERVELSRKTFKLIPKEKMLEISDNDSVGLKNLK
TQYNHNQKVIENFQLEINKVINDGELPDKYLLDGMEKYQKLNMQIMSTIEKQSPQGDRLKEMIQEKLARYG

SEQ ID 2467

ATGGTTGAGATGAGATATTTTGATAAGTATGCTCAGCTCATCTATACTGGTAAGATTCGTATTTGTAAGCTCACAATGAAATCAATTAGACGTGTT
GAGCGATACAAAGAGCAATACCTCTTCAAACAGGAGGAAGCTGACAAACGGATTGAGTTCATTGAGGAAGAGTGCAGCAATACTAAAGGCCTTGCT
GGTAAGTTACGCTTAGCATTACCACAAAAGGTTTGGTTAGAAACAACGTGGGGCTTTTATCACACGGTTGAGGTTACTAAGACCAATCCTGATACC
TTGGAAGAATACACAGATTATGAAGAAAGGCGTCTCATTCATGAGGTGCCTATTATTGTGCCTCGTGGCACAGGTAAGACTACTCTTGGTTCTGCT
ATTGCTGAGGTTGGTCAAATCATTGACGGTGAGTGGGGTGCTGATATTCAGCTTCTTGCTTACAGTCGTGAACAGGCTGGCTATTTGTTCAATGCC
TCAAGGGCGATGTTGTCGAATGAAGAAAGCTTGCTGCACTATATGCGTGAGGCTGACATCCTACGGTCAACCAAGCAAGGTATCTTGTATGAAACA
ACTAACAGTCTTATGTCTATCAAGACTTCTGACTATGAAAGCCTTGACGGTACTAATGCTCACTACAATATCTTTGATGAGGTGCACACTTATGAT
GATGACTTCATCAAGGTTGTGAATGATGGTTCCAGCCGTAAGCGTAAGAATTGGATAACCTGGTACATTTCCACAAATGGAACGAAGCGTGACAAG
CTCTTTGATAAGTATTACAACATCTGGGTAGATATCCTTGATGACAAGATTATCAATGATTCTGTCATGCCTTGGATTTATCAGTTGGACGATGTG
TCAGAGATTCATGACCCTGATATGTGGCAGAAAGCTATGCCATTACTTGGTATCACGACAGAGAAAGAAACCATCGCTCGTGATATTGAGATGAGC
AAGAATGATCCAGCACAACAAGCTGAGCTGATGGCTAAGACTTTCAATCTTCCTGTCAACAACTATCTTGCTTACTTCAGCAATGAAGAGTGTAAA
GGTTGGTCAGATAAGTTTGATGAGAGTTTGTTTGTCGGAGATGATGAACGGAACGCCCGTTGTGTGATTGGGATTGACTTGTCAGATGTCAATGAC
ATCTGCTCTATCTCTTTTATGGTTGTGCGTGGGGAAGAACGGCACTATCTAAACAAGAAATTCATGCCACGGCATACCATTGAGACATTGCCAAAG
GAACTGCGTGATAAGTACACTGAGTGGGAATTAAGTGGCATGCTGCATGTGCATGAATTGGACTACAATGACCAAGCCTATATATTTGAAGAGTTA
CGGCAGTTTATGAGTGACAACAGAATTTTGCCTGTGGCAGTCGGTTATGACCGCTACAATGCAAGGGAACTTATTCGCTTGTTTAACGACTACTAC
GGGGATATTTGTCACGATATTCCCCAGACGGTCAAATCGTTATCAAATCCGCTCAAGGTTTACAAGGAGAAGGCTAAGATGGGCAAAATCATCTTT
GATGATCCTGTGGCGACATGGAATCATGCCAACGTCCGTGTCAAAATTGATGCCAATAACAATATTTTTCCAAACAAGGAAAAGGCAAAAGAAAAG
ATTGATGTCTTTGCTAGTCAGCTAGATGCCTTTATCTGTTATGAAAATTTCAAGGAAGACTTGAGCTACTACTTTGAT

SEQ ID 2468

MVEMRYFDKYAQLIYTGKIRICKLTMKSIRRVERYKEQYLFKQEEADKRIEFIEEECSNTKGLAGKLRLALPQKVWLETTWGFYHTVEVTKTNPDT
LEEYTDYEERRLIHEVPIIVPRGTGKTTLGSAIAEVGQIIDGEWGADIQLLAYSREQAGYLFNASRAMLSNEESLLHYMREADILRSTKQGILYET
TNSLMSIKTSDYESLDGTNAHYNIFDEVHTYDDDFIKVVNDGSSRKRKNWITWYISTNGTKRDKLFDKYYNIWVDILDDKIINDSVMPWIYQLDDV
SEIHDPDMWQKAMPLLGITTEKETIARDIEMSKNDPAQQAELMAKTFNLPVNNYLAYFSNEECKGWSDKFDESLFVGDDERNARCVIGIDLSDVND
ICSISFMVVRGEERHYLNKKFMPRHTIETLPKELRDKYTEWELSGMLHVHELDYNDQAYIFEELRQFMSDNRILPVAVGYDRYNARELIRLFNDYY
GDICHDIPQTVKSLSNPLKVYKEKAKMGKIIFDDPVATWNHANVRVKIDANNNIFPNKEKAKEKIDVFASQLDAFICYENFKEDLSYYFD

SEQ ID 2469

ATGAACAACTATTTGAAAAATTTGAAGGAGGTTTTTGCTAGGATTTTCCGTCCAAACAATCGGAAATCTACAAGAACCTATCTTCAAAGAAGTATC
TCCTACTGGCGTAGGAACTCCATCTATTTGGATAACATCTACAATAAGATTTCAACTGACACAGCTCAGTTAAGGTTTAAGCATGTCAAGATTACT
CGTAACCCAGGCGGTGTCGATTCGATGGTTTGGTATGAGCATAGTGATTTGGCTGAGGTGCTAACAGTTTCACCAAATCCACTAGAAGTGCCTGTT
GTCTTTTGGTCAAATGTAACTAGGGCTATGCTGCGTGACGGTGTGGCGGTTGTTGTACCACGTTGGAAGAATGGCCGACTGGTTGAAATATGGCTT
GCTAAGAAGACAGTGACTTGGACAGCAGAGAGCGTGGAGCTTATGCTTGATGATGTTGCTGTTGAGCTTCCTCTTACTGATGTGTGGGTATTTGAA
AATCCTAAGTTGAATGTCACGGCTCAACTCAATCAGATTACTGAGCTTATTGACATTAACTTGAATGCTTTGACAGAAAAGCTTAGCGATGGCAAT
TCTAGCTTGAGAGGTTTCTTAAAGCTACCAACTAAGGCAGCTGATGAACATTTGAAGCAACAAGCCAGGGACCGTGTTGATAGTATGCTTGACTTG
GCCAAGAACGGTGGCATTGCTTATCTTGAGCAAGGCGAAGAATTCCAGGAACTTAGCAAAGACTATTCTACTGCTTCTAAGGAAGAATTAGAGTTC
TTGAAATCACAGCTTTATAATGCTCATGGTATCAATGAGAAATTATTTACCTGTGACTATACTGAGGAACAATATAGAGCCTACTATTCTAGCGTC
ATGAAGTTATATCAGCGTGTCTATTCTGAGGAGATTAACAGAAAATACTTCACGAAGACAGCACGGACTCAGGGCAATAAGTTACTGGTCTTCTTT
GATATGGCTGACATGATTTCATTTAAGGATTTGGTTGAAGGTGGCTTCAAGTCCAAATATGCTGGATTGATGAACTCAAATGAGTTCCGTGAAACC
TATCTTGGTTTACCTGGCTATGAGGGCGGTGAAGTATTTGAAACCAACCTGAATGCTGTTCGTATCGGTGCAGAAGAATCTGAG

SEQ ID 2470

MNNYLKNLKEVFARIFRPNNRKSTRTYLQRSISYWRRNSIYLDNIYNKISTDTAQLRFKHVKITRNPGGVDSMVWYEHSDLAEVLTVSPNPLEVPV
VFWSNVTRAMLRDGVAVVVPRWKNGRLVEIWLAKKTVTWTAESVELMLDDVAVELPLTDVWVFENPKLNVTAQLNQITELIDINLNALTEKLSDGN
SSLRGFLKLPTKAADEHLKQQARDRVDSMLDLAKNGGIAYLEQGEEFQELSKDYSTASKEELEFLKSQLYNAHGINEKLFTCDYTEEQYRAYYSSV
MKLYQRVYSEEINRKYFTKTARTQGNKLLVFFDMADMISFKDLVEGGFKSKYAGLMNSNEFRETYLGLPGYEGGEVFETNLNAVRIGAEESE

SEQ ID 2471

ATGGAAAAACTAAAAACCTTTGTTGTGAAGTCGGTTGAGGATGAATCAGCTGACTTTCATTTTGAGGCTTACGCTTCAACCTATGACAATACAGAC
AGAGAAGGCGATGTGATGGCCAAGGGGTGTTTTGATAACACTCTGAAATCTAAGGCTGTTGTCCCTATGTGTCTTAATCATGACCGTAACTGTGTT
ATTGGTAAGCATGAATTGTCTGTGGATGAAAAAGGCTTGCGAACACGTTCAACGTTTAATCTTAGTGATCCAGAGGCTAAGAAAACTTATGACCTC
ATGAAAATGGGGGCATTGGATAGCCTGAGTATTGGGTTCTTTATTAAAGATTATGAGCCTATTGACGCTAAGCAACCTTATGGCGGATGGATTTTC
AAGGAAGTTGAAATCTTTGAAATTTCTGTTGTGACCGTGCCAGCTAACCCTCAAGCAACTGTTGACAATATTAAGGAATTTGATATGTCGGCGGTT
GATAAGCGAATCGCTCAGGCGAACATGAGGCAAGAAATCATGAGTAAACTTGCAAAAATT

SEQ ID 2472

MEKLKTFVVKSVEDESADFHFEAYASTYDNTDREGDVMAKGCFDNTLKSKAVVPMCLNHDRNCVIGKHELSVDEKGLRTRSTFNLSDPEAKKTYDL
MKMGALDSLSIGFFIKDYEPIDAKQPYGGWIFKEVEIFEISVVTVPANPQATVDNIKEFDMSAVDKRIAQANMRQEIMSKLAKI

SEQ ID 2473

TTGCAAAAATTTAAAGGAGACATGATGAAAAAATCACTCATTGAGCTTTTGGAAGCTCGTCAAAAAGCAACTGATGAACTGGCTGAGGTAAAGCTT
AAAAAAGCCACTATTGAAGCAAAGATGAAATCTTCAACCATTGAAGACGATGACTTGGAACAGTTAAAAACTGATGCAGAAAGTTTGGTTTCTCAA
GCAACAGCTATTAAGGAAACAATTGCTGGGCTGGATTCTGACATTGAAGAAACTGAAGAAGAACTCAGCAAAGCTGCTAAAATCATTAAAGAAAAA
CAGAAAGGTAATACACCTATGGATTATTTGAAAACCAAAGCCGCTGCTCTTGACTTTGTCCGTATTCTGATGGACAACGAAGGTAGCGCAAACAGT
GCCCGTAAAGCGTGGGAAGCTAACCTTGTTGAAAAAGGAGTGACTAACCTCACTAAGATTCTTCCAGAACCTGTTCTTATCGCTATTCAAGATGCC
TTTACTAACTATAATGGGATCTTGAACCACGTTTCAAAAGATCCACGTTATGCGGTGCGTGTTGCTCTTCAAACTCAAGTATCTCAAGCTAAAGGA
CACAAAGCTGGTAAGACTAAGAAAGATGAAGACTTCACATTCTTGGATTTCACTATCAACTCTGCGACAGTTTATATCAAATATGCCTTTGAATAT
TCTGACTTGAAGAAAGATACAACAGGCGCTTACTTCAACTATGTGATGAAAGAACTTGCTCAAGGCTTCATCCGAACTATTGAACGTGCTGTTGTC
ATTGGTGATGGAAAATCTAACAGTGCTGAAGACAAAATCACTGAAATCAAATCAATTGCTGAAGAAACTGAAGCGAATCTCTTTGAAACACAAGAA
ATCAATGTTGCTGGTGTATTTGACAATGCTGTTCTTGAAACGCTGGTTGCTGGTATTGATAAGATGGTTCCAAATACTACTCCAATTCTTGTCACT
TCAAAAGCCATTGCTCGTAAATTGAAATTGGTCAAAGATGCAGAAGGTCGCTACATCGATCCTCAACCATTTGCTCCAATTGCAACCAACGGAAAT
GTTATTGCTGGTTTTCAAGTTTACATCTATGACTGGATGGACGGTGCAACTAACCCAATCATTGCATTTGCTGACCAAGCTTATAAGATGATTGGT
GATGAGGCTGCCGCTGACCGCTTTGATGATTATGATGTAACAGTCAACCGCCGTCATATTGAGCTTGCTAGTGTTATGGGTGGTCGTTTGGCTCAG
TACAAATCAGCGGTTAAGTTTACAAACCCAGCAGGT

SEQ ID 2474

MQKFKGDMMKKSLIELLEARQKATDELAEVKLKKATIEAKMKSSTIEDDDLEQLKTDAESLVSQATAIKETIAGLDSDIEETEEELSKAAKIIKEK
QKGNTPMDYLKTKAAALDFVRILMDNEGSANSARKAWEANLVEKGVTNLTKILPEPVLIAIQDAFTNYNGILNHVSKDPRYAVRVALQTQVSQAKG
HKAGKTKKDEDFTFLDFTINSATVYIKYAFEYSDLKKDTTGAYFNYVMKELAQGFIRTIERAVVIGDGKSNSAEDKITEIKSIAEETEANLFETQE
INVAGVFDNAVLETLVAGIDKMVPNTTPILVTSKAIARKLKLVKDAEGRYIDPQPFAPIATNGNVIAGFQVYIYDWMDGATNPIIAFADQAYKMIG
DEAAADRFDDYDVTVNRRHIELASVMGGRLAQYKSAVKFTNPAG

SEQ ID 2475

ATGACAATCCTTAAAACAATCAAAGAAATGGTAGAAGTTGACGTTGAAGAGGATATCTTTGACGTCCAACTTTTACGATATATCAACAGTGGGATT
TCATATTTACAAAGAAATGCTATTCCTGTTATCCGTATCGATAAAGAAACGGAGTTAGAGGGATGGACAGACATTAAGGAAGAAGATAGGGAGACA
GTGCTTGACTGGTTACATCTGAGATGCGTTCAACGTTTTGACAAATCTTTGATGACAGGCAGTGCTGCTACTATGGAATGGATTGACGGAGAGATG
ACAAATCTTTTGTATCAACTCAAGGCAATCTATGAAGTGAAGACA

SEQ ID 2476

MTILKTIKEMVEVDVEEDIFDVQLLRYINSGISYLQRNAIPVIRIDKETELEGWTDIKEEDRETVLDWLHLRCVQRFDKSLMTGSAATMEWIDGEM
TNLLYQLKAIYEVKT

SEQ ID 2477

ATGAAATCTTCAAGAGTAGCTATCATTCTTTGCTATGATGAGCGTGTTGAGGTTGAAAAAGGTGTCTGGGAGAAAAAGACCGTAGAAAAGAAAGTC
AAAGCTGAGAAAGAGAAAATCTATCAGCGAAGGCTTGATAAAGCTATGGCAGACGGTCAAGTTCTGACTGCTAGGTTTAGTGTTCGTTCCAACTAT
GTGACTGACACTCTTGACTATGTCAAATATAATGGCAAAGAGTACAAGGTTAACATTGGGACAGAATCAGATGATGGTCATTACACTATCATCGAA
CTTGGAGAACTGAAA

SEQ ID 2478

MKSSRVAIILCYDERVEVEKGVWEKKTVEKKVKAEKEKIYQRRLDKAMADGQVLTARFSVRSNYVTDTLDYVKYNGKEYKVNIGTESDDGHYTIIE
LGELK

SEQ ID 2479

TTGAGGTGTTTACAAATGGGCGGTGGTAGCGTGAAGATGACACCGCTAAAGGTGGATATCAAGAATCAAGTTTTAGAGAACATTAAGAAGGCTGCC
CAAAGTACAGAAAATGACATTAGAACTGGAAGCCCTAGACGAAACGGTGTTTACGAAAAAGGTTGGACACACGACATCATAGATGACGCCGCTGTT

GTTCATAATAATGGCAAAGAAAAATCTCTATCCCACCTATTAGAGAATGGTCATGCCACTAAAAACGGTGGCTTTGTTGCCCCTAGAGAGCATATC
AGACCAGCCTACCTCAAGAATAAGGAGAAATTCCTTAATGATATGAAATCCATTAAAATCACACCTAAA

SEQ ID 2480

MRCLQMGGGSVKMTPLKVDIKNQVLENIKKAAQSTENDIRTGSPRRNGVYEKGWTHDIIDDAAVVHNNGKEKSLSHLLENGHATKNGGFVAPREHI
RPAYLKNKEKFLNDMKSIKITPK

SEQ ID 2481

ATGACTTATCAATACGATACAAGGGAAGTCACTCACGGTAATGCGAATGGTTTTTATGCCAAAATTGCTAAAACTGATGCTGGTGCCTTAGACTTG
CAGAAACCTTATCCCTTTACAGGGCTACGAAGCACATCCTTTGAAACTTCTCAGGAATCAAATGCCTACTATGCAGACAATGTGGAACATGTTCGT
TTGCAAGGTAAAAAATCCACAGAAGGGTCTATTACAACCTATCAGATTCCTAAACAGTTTATGATTGATCACTTAGGTAAAAAGCTTACGAACTCT
ACACCACCAGCTTTGATTGATACTGGTGTCAATACTAACTTCATTTGGGGTTATGCTGAAACTGTTACAGATGAGTTTGGAGCTGAGATTGAAGAG
TTCCACATTTGGACGAACGTTAAGGCATCTGCACCTAAAGGCAGCACATCAACTGATGAAACATCAGCGACACCAAAAGAAATTGAAATCCCTTGT
ACTGCCTCTCCAAATAACTTCATTGTGGATTCTGAAAAGAAACCTGTATCAGAAATTGTATGGCGTGATGACAGCAAAGGAACCGTCCGTGGGAAG
TTTGACAAGTTGTTTGCTGACAAGTCACCAGGCAAGCTGATTGATTTCATCAATGAAGCGCTTGGAACAACCACTACACCTACCACAACTGTTAGC
GGAGGCTCT

SEQ ID 2482

MTYQYDTREVTHGNANGFYAKIAKTDAGALDLQKPYPFTGLRSTSFETSQESNAYYADNVEHVRLQGKKSTEGSITTYQIPKQFMIDHLGKKLTNS
TPPALIDTGVNTNFIWGYAETVTDEFGAEIEEFHIWTNVKASAPKGSTSTDETSATPKEIEIPCTASPNNFIVDSEKKPVSEIVWRDDSKGTVRGK
FDKLFADKSPGKLIDFINEALGTTTTPTTTVSGGS

SEQ ID 2483

ATGATTAAAAAAGAACTATCATTCACAGCGTTTGATAGTTACGGTGAAGAAAGAGAGCACACTGAAACAGTGCGCTTTCTTTACTCTTTACCAGCT
ATCAAGATGTATGAACAGCGAACTGGTCGTAACTTCTTTGATGACAACCAAAAAGCACTTACAGCATATACACAACTTGCTCTTGCAACTGGTGTA
AACTGTAACCTATCTGATTTAACTGATGAAGAGAAAATCAAGATGATGCCTCTACTTATGGAACCTGATTTCATGAACTTCTTGACTGAAGTCATT
CCTTGCCTTTATGGTGAGGTTGAAAATGGACGTTTAGTACAAAATGAGCTTACCGCTGAAACAGCTTCATTAGCTCCTTGGTTTGGTGATTTGATT
GATATTGGTTTCTTCTCAGACCTCTTCTATGAATTTAACCGAAGCAGAGCAAAGGTGCCGCAAGATAAAAAAAAGCCTCTTCAGAAGTTG

SEQ ID 2484

MIKKELSFTAFDSYGEEREHTETVRFLYSLPAIKMYEQRTGRNFFDDNQKALTAYTQLALATGVNCNLSDLTDEEKIKMMPLLMEPDFMNFLTEVI
PCLYGEVENGRLVQNELTAETASLAPWFGDLIDIGFFSDLFYEFNRSRAKVPQDKKKPLQKL

SEQ ID 2485

ATGGATGTTTTTTGGGCAGAATCCCAACACTTTAACTATTTGATGGGAACGCTTCACCAAATGAGCATCAATCAGGAAGAAAAGAAAACCTTATCC
AACGCTGATTTACTTAGCGTGATGTCAGAT

SEQ ID 2486

MDVFWAESQHFNYLMGTLHQMSINQEEKKTLSNADLLSVMSD

SEQ ID 2487

TTGGACAAGGAACTAGTAAAGCTAGACCACAAAGACTGTCCAGTTGAGACTACTGAAGACCAAAGGCCAGAAAGCCAGGCAGTGAAATTTGACCAC
GCTGTGGTGGCAGTCGTGACTATGTTAGTCCACAATTCAGAAAGCCAGGCAGCACAAGAATCCCACGTTGAC

SEQ ID 2488

MDKELVKLDHKDCPVETTEDQRPESQAVKFDHAVVAVVTMLVHNSESQAAQESHVD

SEQ ID 2489

ATGACTGAAACGTTTGAAGGCTTATACGTCAAATTTGGTGCTAATACTGTTGAATTTGATAGGTCTGTAAAAGGTATCAACACTGCCTTATCTAGT
TTGAAAAAAGACTTCAATAACATCAACAGACAATTGAAGATGGATCCAGACAATGTTGACTTGTTGAATCGTAAGTTGGTTAACTTGCAAGAACAG
GCTCGTGTTGGTGCTATAAAAATTGCTGAACTCAAAAAGCAACAGAAGGCACTGGGAGAATCTGAAGTTGGGTCAGCACAGTGGAATAAGCTTCAA
CTTGAAATTGCTAAGGTTGAATCACAGATGAAGATTGTTGATAAGGCAATGGAGTCAACAAAGAAACACATTGAAGATGTAGGAGACCCAAAGTCT
ATTCTGAATCTTAACAAAGAACTTGATAATGTTGCTAAAGAGCTTGATATTGTCAATCAAAAGCTTGAGCTAGACCCTGACAATGTCGAACTAGCA
GAGCAAAAAATGAAACTACTTGGCAAACAGTCGGAATTGGCTGGGGATAAAGTCCAAGAATTAAAGAAAAAACAAGCTGCCCTTGGCGATGAGAAA
ATAGGTACAGAAGAATGGCGTCAACTTCAAAATGAAATCGGTCAAGCTGAAGTTGAAGTTCTAAAGATTGACCGTGCAATGGACATTCTTGGTGAG
TCAAGCCGTTCTGCAACTGGAGACATCAAAGAGGCAACCAGCTATTTAAGAGCTGATGTCATGATGGATGTTGCAGATAAGGCTGGTCAGATTGGC
CAGAAAATGGTTGACGCTGGGAAAATGACAGTAGATGCTTGGTCTGAGATAGATGAGGCTCTGGACACCGTCACAACCAAAACTGGTCTGACTGGT
GATGCCTTAGCAGAGCTTCAGGAAATTGCTAAAGACATTGCTACTGGTATGCCTACCAGCTTTCAGAATGCTGGTGATGCCGTTGGGGAATTGAAT
ACTCAGTTCGGTTTGACTGGGGAAAAGCTGAAATCAGCATCTGAATTACTTATCAAGTATGCTGAGATTAACGAAACAGACATTTCAAGCTCTGCC
ATTTCTGCAAAACAAGCTATTGAAGCTTACGGTTTGACAGCTGAAGACTTGGGAATGGTCTTAGACAATGTGACCAAAGCCGCTCAAGATACAGGA
CAGTCAGTTGACACGATTGTTCAAAAAGCCATTGACGGTGCTCCTCAGATTAAAGGTTTGGGACTTTCTTTTGAAGAAGGTGCTGCACTGATCGGT
AAGTTTGAGAAAAGCGGTGTGGATTCATCTGCTGCTCTATCCTCTCTATCGAAAGCTGCTGTCATCTATGCTAAAGACGGTAAGACTCTGACAGAT
GGATTGAATGAGACTGTTAGTGCTATTCAAAATTCTACTAGTGAGACAGAGGCTTTAAGTATTGCCTCAGAAATCTTTGGTAGTAAGGCTGCTCCT
AGAATGGTCGATGCTATTCAGCGTGGTGCTTTTAGCTTTGATGACTTAGCTGAAGCAGCTAAAAGTTCCTCTGGTACTGTCTCCACCACATTTGAT
GAGACGCTTGACCCAATAGATAAGTTGACTCAGTATTCTAACCAAGCAAAAGAGGGAATGGCAGAACTTGGCGGTAAATTGCTTGAGACTGTCATC
CCAGCTTTAGAACCTTTGATGGGTATGCTTGAATCTTCTGTCAATTGGTTTACTAGCCTAAACGAAACTGATCAACAGACTATCGTGATTCTTGGC
CTAGTTACAACTGCTGTGATGATGTTGCTTGGTGCAATTGCACCGCTGGTCATCGCCATAGGGGCAATAGGTGCGCCTGTCGGAATTGTAGTGGCG
GCAATAGTAGGGGCTATTGCCGTCATAACACTTATCATCCAAGCAATCATGAACTGGGGAGCCATAACTGAATGGCTTCAGTCAACGTGGGATTCT
TGTGCTGCCTGGCTTTCTGAATTGTGGACTAACATAGTCACGACTGCCACCACAGCGTGGTCAAATTTCACTGCCTGGCTTTCTGGCCTTTGGTCT
TCAGTAGTCTCAACTGGACAGTCTTTGTGGTCTAGCTTTACTAGTTCCTTGTCCAATATTTTCTCAAGTTTGATTACAGGTGCTCAGTCTCTGTGG
TCAAGTTTCACTTCCACTCTTTCCAATTTGTGGTCTGGACTGGTCTCAACTGGGTCAAATTTGTTTAATAATTTGAGTAGCACGATTTCAGGAATT
TTTAATGGGATACTTTCAACAGCAAGCAATATTTGGAATTCCATAAAATCCACTATTTCCAATGCAATAGATGGGGCGAAAAATGCAGTGTCCAAC
GGGGTCAATGCCATCAAGAATCTGTTTAACTTCCAGATTAAATGGCCTCATATTCCACTACCTCACTTCCGTGTGAGTGGTTCTGCTAACCCTCTG
GATTGGCTAAAAGGTGGCTTACCAAGTATCGGCATTGACTGGTATGCCAAGGGCGGTATCATGACCAAACCAACCCTATTTGGCATGAATGGAAAC
CGTGCAATGGTTGGCGGTGAGGCTGGCGCTGAAGCCATCTTGCCATTGAATAAGTCAACCCTGGGGGCAATTGGTCAAAGTATTGCTAACACGATG
AATACATCGAACAATATTAACGTTAACTTCTCTGGCGTCACTATCAGGGAAGAAGCTGACCTTAACAGACTAGCCAACGTGGTTGGAAATCGTATT
GCTGAAGAATTGCAACGTAAAACTAATTTGAGAGGAGGAATGGCA

SEQ ID 2490

MTETFEGLYVKFGANTVEFDRSVKGINTALSSLKKDFNNINRQLKMDPDNVDLLNRKLVNLQEQARVGAIKIAELKKQQKALGESEVGSAQWNKLQ
LEIAKVESQMKIVDKAMESTKKHIEDVGDPKSILNLNKELDNVAKELDIVNQKLELDPDNVELAEQKMKLLGKQSELAGDKVQELKKKQAALGDEK
IGTEEWRQLQNEIGQAEVEVLKIDRAMDILGESSRSATGDIKEATSYLRADVMMDVADKAGQIGQKMVDAGKMTVDAWSEIDEALDTVTTKTGLTG
DALAELQEIAKDIATGMPTSFQNAGDAVGELNTQFGLTGEKLKSASELLIKYAEINETDISSSAISAKQAIEAYGLTAEDLGMVLDNVTKAAQDTG
QSVDTIVQKAIDGAPQIKGLGLSFEEGAALIGKFEKSGVDSSAALSSLSKAAVIYAKDGKTLTDGLNETVSAIQNSTSETEALSIASEIFGSKAAP
RMVDAIQRGAFSFDDLAEAAKSSSGTVSTTFDETLDPIDKLTQYSNQAKEGMAELGGKLLETVIPALEPLMGMLESSVNWFTSLNETDQQTIVILG
LVTTAVMMLLGAIAPLVIAIGAIGAPVGIVVAAIVGAIAVITLIIQAIMNWGAITEWLQSTWDSCAAWLSELWTNIVTTATTAWSNFTAWLSGLWS

SVVSTGQSLWSSFTSSLSNIFSSLITGAQSLWSSFTSTLSNLWSGLVSTGSNLFNNLSSTISGIFNGILSTASNIWNSIKSTISNAIDGAKNAVSN
GVNAIKNLFNFQIKWPHIPLPHFRVSGSANPLDWLKGGLPSIGIDWYAKGGIMTKPTLFGMNGNRAMVGGEAGAEAILPLNKSTLGAIGQSIANTM
NTSNNINVNFSGVTIREEADLNRLANVVGNRIAEELQRKTNLRGGMA

SEQ ID 2491

ATGGGAGAATCTTATTCTGTTGAAGCGGTTTTGACAGCTGTTGATAAAACCTTTGGCAAAACATTACAATCGGCAATCCGTTCAATCGATGGCTTG
GAAAAGCGTTCAACCGGTTTTTCATCGGTGTCTCAAAAAGCTAGTTCCATGTTTAAATCCATGTTAGGAGCGAATTTAGCCGGACAAGCTATCTCA
GCAATGACAAGGACAGTGTCATCAGGCCTTGGCTCTATGCTTGGCGAGATGAATAGTTCAGCGAAAGCGTGGAAAACTTTTGACGCCAATTTAGCG
GACATTGGGTTTGGAAAAAAACAAATTTTGGCAGCTAAAACGGCGATGCAAGACTATGCAACTAAAACAATCTACTCGGCATCAGATATGGCTAGC
ACGTATGCACAGTTAGCGGCAGTTGGTGTGAAAGATACCGGAAAGCTCGTAAAAGCTTTTGGCGGTTTAGCTGCATCTGCTGAAAACCCGAAGCAG
GCCATGAAGTCTATCAGTCAACAAATGACCCAAGCAGTAGGAAGACCAACAGTTGCATGGCAAGACTTTAGGATAATGCTGGAACAGGCGCCTGCA
GGGATGGCTAAAGTCGCTAAATCTATGGGTAAAAATCTTGATGAACTCGTCGCCGATATCCAGGCGGGTAGGGTTAAAACCAGCGATTTTTTGGAA
GCGGTAAAAAAAGCAGGCAATGATAAGAGTTTCCAAAAGATGGCAACTGAGTTCAAAACTGTTGACCAAGCCATCGACGGTATGCGAGAAGGCTTA
TCCAACAAATTGCAACCAGCGTTTGAAAAAGTGAACCAATTTGGAATTAGAGCGATCGAAGCAATCGGTAAACAACTCGATAAAGTTGATTTTTCT
AAGTTTGCTAGTAATCTTGGGAAATTCCTTGAAGGAATTAATATCGATAAAATTGTATCTAATATTTCATCGGCGATTTCATCTGTCACTTCAAAG
GTTAAAGAATTTTGGGGCGGTTTCAAACAAACTGGAGCAATTAGTGCTTTTTCAGGAGCTTTAAAAAGTGTTTGGGGAGCGTTAAAAAATGTAGCT
AGCGCTATGAGTGGAGGCAGTTGGAAAAACTTTGGCTCTATTGTAGGCGGAATTGTAAAGCATGTGTCTAATTTTGCAAAAGCTATTGCTGATGTT
GTCGGTAAAATGGAACCTGGCAGATTGCAAAGCTGGATAGCCACTTTTGCAGCAGTCGGGGGAGGGTTAAAGTTATTTGAAAAGCTAACAGGACAA
AGCGTTGTTGGCTCTTTTTTAGATAAAATCAGTACAAAATTTGGATTATTTGGCAAAAAAGCTAAAGAAGGAACCGATCAAGCAGCGAATGGCTCT
CGTAAAAGTGGTGGAATCATCAGCCAAATCTTTAATGGCTTGGGTAATATCGTTAAGTCTGCTGGTACAGCCATATCAACAGCTGCAAAAGGTATC
GGTACAGGGATTAAAACCGCCTTGTCTGGGGCACCTCCTATCATTAGTTCTCTAGGAACCGCAATATCAACAGTTGCGCAAGGTATAGGCACTGGG
CTAGCAATCGCTTTTAGAGGTTTAGGAGCTGCAATCGCTATGGTGCCTCCCACCACTTGGCTAGCTTTAGGAACGGCTATTTTAATGGTAGGAGCG
GCTTTTGCCTTAGCAGGAACTCAGGCTGATGGCATTAGTCAAATTTTAAGGACTATTGGCGATGTTGTTGTACAAGTTTTACAACAGGTCACTGAT
AGTCTAGCCACTTTACTAACTATTATCGCAAACGCTATTGGCTCTATGTTGCCAATTGTAGCTGGAGCTATCTCTCAGATTGTAGGCGCAGTAGCG
GGCGGATTATCTCAGCTCATTATAGCCGTTTCAACAGGGGTATCTCTCGTTATAGGAGCTTTCACAGGACTTCTTGGTGGTATTTCTGGGGTTATT
AACTCCATTAGCGCTGTTATCCAATCGCTAACTGGTGTGATTACCGCAGTATTCAATGGCATAGCTACTGTTATTTCATCTGTCGGTTCGACTATC
AAAGATGTATTGACGGGTCTAGGAACCGCTTTTGAAGGATTTGGGAATGGTGTAAAATCAGCTCTAGAAGGTGTTGGGGCAGTAATTGAATCATTT
GGTAGTGCAGTTAGGAATGTCCTTGACGGTGTTGCAAATATCCTTGATTCTATGGGGACTGCGGCACTTAATGCAGGCCGTGGCGTCAAAGAGATG
GCTAAAGGTATTAAGATGCTTGTTGATTTATCCCTTGGAGATTTGGTTGCTACATTAGCAGCTGTGGCAAGCGGTCTAGGGAAGATGGCTAGCTCA
GCTGGCGAAATGACAACATTAGGTTCTGCTATGAGCAAAGTAGCCAATGGTATGACACGTCTAGCAACAAGTGCTACGATAGCAATTACTGGATTA
ACAGTCTTTGCCACCACCATGGCAACTATTAAGACAGCAGTTGCAACTCTACCGCCAGTCCTAACGATGGCAGCGAGTGGGTTTACCACATTTACT
ACTCAGGCGGTGGCAGCAGTGACTGGATTGGCTGCAATTAATGCTCCAATCACTATGTTTAAAGCTCAACTAATGACAATAACACCAGCTCTAGCA
CAAGCTGGCGCTGGCTTTGCCGCGTTTGTTGCTCAATCATCAACATTTAGTACAGGTTTAGCATCTGCCGGTCCTACAATAGCAGCATTCAATGCT
AATTTGATGAGCTTATCTGCAACAACAGGAGTGCTAGTTGCATCAATAGCTGGTTTATCAGCTGTGCTTTCTGTTGTATCAGCTGGCTTTAGCCAA
ATAGGGGCTTCTGCGACAGCAACTGTTGGTCAAATACAAGCTTTTGCTTCTAGTACAACAGTTGTTTCGTCAGCATTTGCTAGCATGCAATCTATG
ATTCAATCTGCCATGGCTGCAATAGTAAGCAGCATTATAACATCATTTAATCAAGCGGCCTCTCAAATGCAATCAATCTTATCTCGAATGCTATCT
CAGGCCAGGACATTTGGGTCTCAACTAGAGCAACAAATGAGACAATCGGGACAGCGTTCAGGACAAAATCTTGCTCGGGGGCTATCTTCTCAACAA
GGTGCTGTTATTAATGCTATTTCTAGCATGGTTAATGCTGCGGTATCAAGAGCCAACGCGGGAGCTGGTCCTATGCGTCAAGCTGGAGCGTACATC
GGACAAGGGCTTGCGCAAGGAATGTATTCAGCGCTAGGAGCTGTAACAGCTGCAGCAAACGCCCTTGTAGCACAAGCCGAGAGAGCAGCAAGAGCC
AAGGCGATGATTCATTCGCCGTCAAGGTTGTTTGCAAAACGAGTTGGTCAATATATCCCGCAAGGGGTAGCTATGGGTATCGACAAAAACGCTGAT
GTCGTTGACGACTCTGTTGGCGGGTTATTTGATAGCATCAATAGCTTTGATTTTAATATCGCAGATAGACTGACTAGCATTGGAGCTAAATTCCAA
GGTGTTGTCAAATCAGAGAGTTCGCAATCGTTATCGCAGCAACAAGAGTTTGTACATACAGCTCAACCAGCGTATATAAACTTTAGTTTAGGCGGA
AACGAATACGAAGCATTTGTAAGTGACATCACTAATCAACAAGCAAAAATTGAAAAAATCAGACTAAAGAGAAGCAGCTGG

SEQ ID 2492

MGESYSVEAVLTAVDKTFGKTLQSAIRSIDGLEKRSTGFSSVSQKASSMFKSMLGANLAGQAISAMTRTVSSGLGSMLGEMNSSAKAWKTFDANLA
DIGFGKKQILAAKTAMQDYATKTIYSASDMASTYAQLAAVGVKDTGKLVKAFGGLAASAENPKQAMKSISQQMTQAVGRPTVAWQDFRIMLEQAPA
GMAKVAKSMGKNLDELVADIQAGRVKTSDFLEAVKKAGNDKSFQKMATEFKTVDQAIDGMREGLSNKLQPAFEKVNQFGIRAIEAIGKQLDKVDFS
KFASNLGKFLEGINIDKIVSNISSAISSVTSKVKEFWGGFKQTGAISAFSGALKSVWGALKNVASAMSGGSWKNFGSIVGGIVKHVSNFAKAIADV
VGKMEPGRLQSWIATFAAVGGGLKLFEKLTGQSVVGSFLDKISTKFGLFGKKAKEGTDQAANGSRKSGGIISQIFNGLGNIVKSAGTAISTAAKGI
GTGIKTALSGAPPIISSLGTAISTVAQGIGTGLAIAFRGLGAAIAMVPPTTWLALGTAILMVGAAFALAGTQADGISQILRTIGDVVVQVLQQVTD
SLATLLTIIANAIGSMLPIVAGAISQIVGAVAGGLSQLIIAVSTGVSLVIGAFTGLLGGISGVINSISAVIQSLTGVITAVFNGIATVISSVGSTI
KDVLTGLGTAFEGFGNGVKSALEGVGAVIESFGSAVRNVLDGVANILDSMGTAALNAGRGVKEMAKGIKMLVDLSLGDLVATLAAVASGLGKMASS
AGEMTTLGSAMSKVANGMTRLATSATIAITGLTVFATTMATIKTAVATLPPVLTMAASGFTTFTTQAVAAVTGLAAINAPITMFKAQLMTITPALA
QAGAGFAAFVAQSSTFSTGLASAGPTIAAFNANLMSLSATTGVLVASIAGLSAVLSVVSAGFSQIGASATATVGQIQAFASSTTVVSSAFASMQSM
IQSAMAAIVSSIITSFNQAASQMQSILSRMLSQARTFGSQLEQQMRQSGQRSGQNLARGLSSQQGAVINAISSMVNAAVSRANAGAGPMRQAGAYI
GQGLAQGMYSALGAVTAAANALVAQAERAARAKAMIHSPSRLFAKRVGQYIPQGVAMGIDKNADVVDDSVGGLFDSINSFDFNIADRLTSIGAKFQ
GVVKSESSQSLSQQQEFVHTAQPAYINFSLGGNEYEAFVSDITNQQAKIEKIRLKRSSW

SEQ ID 2493

TTGAACCCTCAAAACCCCATTACCAGTCAATGTCTGGATGTCAGTGGTCTTGAAAAACTTGGTAGGGTGGCAGATGAAGGTAACATCGACCACCCA
GGCACCAAATTCGTCTTTTCCAATCTCAAAGCTATCAACCTTATAACACCAAAGCCTAATAGTTGGTTCCTGTTCATTTTCCAACCAAAACTTTTC
ACGGTTCAAAAGAGCAGAAAAGCGATAAATTTCTTCATCGCTTGGCTCAAT

SEQ ID 2494

MNPQNPITSQCLDVSGLEKLGRVADEGNIDHPGTKFVFSNLKAINLITPKPNSWFLFIFQPKLFTVQKSRKAINFFIAWLN

SEQ ID 2495

ATGACAAAAATCAATGAACTTACCATTGACGGTGTGAAAACATCATCTTTTAAGTGTGATGTATTGGTTGAAACTAGACCAAATGTCATTGTCTCC
AGCTCCAAAACAGCTCTATTAGAGCATGATGGTATTAGTGGTGCAGTTGTGCAATCGAATAGACACCGTGGACTAATTGAGAAGCCTTATCATATC
ACTTTAATTGAGCCAAGCGATGAAGAAATTTATCGCTTTTCTGCTCTTTTGAACCGTGAAAAGTTTTGGTTGGAAAATGAACAGGAACCAACTATT
AGGCTTTGGTGTTATAAGGTTGATAGCTTTGAGATTGGAAAAGACGAATTTGGTGCCTGGGTGGTCGATGTTACCTTCATCTGCCACCCTACCAAG
TTTTTCAAGACCACTGACATCCAGACATTGACTGGTAATGGGGTTTTGAGGGTTCAAGGGTCAGCTCTTGCTTTTCCGAAGATTACAGTGGTTGGT
CAGAGCGCTTCTGAGACATCGTTTACGATAGGTAACCAAGTGATTAAGCTTGAAAAGCTCTCAGAATCGCTCGTGATGACCAATGATCCTGACAAT
CCTAGCTTTAAGACGGCTAGTGGAAAACTCATTAAGTGGGCTGGTGATTTTATCACAGTTGATACTGCTAAGGGGCAGAATGTCGGTGTTGTTTTA
GGTGCTGGCATAACATCTTTGAAATTTGAAACAGTTTGGGGGTGGGCA

SEQ ID 2496

MTKINELTIDGVKTSSFKCDVLVETRPNVIVSSSKTALLEHDGISGAVVQSNRHRGLIEKPYHITLIEPSDEEIYRFSALLNREKFWLENEQEPTI
RLWCYKVDSFEIGKDEFGAWVVDVTFICHPTKFFKTTDIQTLTGNGVLRVQGSALAFPKITVVGQSASETSFTIGNQVIKLEKLSESLVMTNDPDN
PSFKTASGKLIKWAGDFITVDTAKGQNVGVVLGAGITSLKFETVWGWA

SEQ ID 2497

ATGATACCTAAAGTTATTATTGATGATTTTGACACATCTTCAATCCCTAATTGTGTTTTGACCGGTTACGATGTGGGGGATATTCTATCCCCTAGT
TTTGTCGAAAATGAAGCTTATGGCATGAATGGAACTAGTAGGGAATTGGAGTCATATAATGAATCTAAACCAACCATAATGTGGCATTTGAGTACT
TTTGATGATGCAGTTAATCTAATTAATCATTTAGACGGCCTTAGTAAAAAAATCGAATTTTGGCACATACCTAACTCTATTTATTACTATGATTGC
TTATCTGTCAAAATCAATGCGGTAACCATGTCATCATGGCGTGTGACTCTCAAACTTGCTCTTTATCCATTTAGATACGCAAAAGGTGTCTCAGAT
GTAGTAATTGCAGGCAACGGAAACATTAACAATGCAGGAAATGTTTTCAGCGAACCTAAGATAGTTGTTGAGGGTACTGGTAAAGGAACGCTAACC
ATTGGCAAACAGGTCATGGAATTAAATTTGTCAGGTAAAGCAACGATTGAGTGCAAACATGGCCAACAATGCGTCTATGATGCTGAAGGTAATGTG
AAAAACTCAATCCGAATAAGAGGAAGTTTTTTTGAAATACAACCTGGCACACAAGGTATTGCCGTCAGTGGAGGCATTACTAGAACAATAATTAGT
CCAAGGTGGAGGTATAAGGTT

SEQ ID 2498

MIPKVIIDDFDTSSIPNCVLTGYDVGDILSPSFVENEAYGMNGTSRELESYNESKPTIMWHLSTFDDAVNLINHLDGLSKKIEFWHIPNSIYYYDC
LSVKINAVTMSSWRVTLKLALYPFRYAKGVSDVVIAGNGNINNAGNVFSEPKIVVEGTGKGTLTIGKQVMELNLSGKATIECKHGQQCVYDAEGNV
KNSIRIRGSFFEIQPGTQGIAVSGGITRTIISPRWRYKV

SEQ ID 2499

TTGCTCTTTTTACTTGATGCAAATGTAAGAACGGTCAAATGGAATGGCATTCCACTACATGAAGCCAGCTCTGCCATTGTCAAAGAAGAAACCAAC
GGTGATTTCTACCTGACTGTTCGCTATCCTATCACGGATTCAGGTATCTATCAGCTTATCAAAGAGGATATGCTGATTAAGTCGCCTGTGCCTGTG
CTGGGCGCTCAGCTGTTCCGTATCAAGAAGCCTATTGAGAATGACGACAGCATGGACATCACTGCCTATCATGTCTCTGATGACATCATGAAGCGG
TCTATCACTCCTGTGAGTGTGGTTGGTCAAGGCTGTGCTATGGCACTGTCTCAGATGGTTCAAAATGCTAAGACTGGGCTAGGTGATTTCTCCTTT
ACCAGCGATATTATGGACAGCCGAACCTTTAACACGACTGAAACGGAAACGCTCTACTCTGTCCTTATGGACGGTAAACACAGTATTGTTGGAACG
TGGGAAGGTGAGCTTGTCCGTGATAACTTTGCCTTATCTATCAAACGTAGCCGTGGGGCTGATCGTGGTGTTGTCATCACAACACACAAGAACCTC
AAATCCTATCAACGAACCAAGAACTCTCAGGGTGTTGTCACAAGGATTCATGCACGGTCAACCTTCAAACCTGATGGAGCTGAAGATGAAGTGACG
CTCAGAGTGTCTGTTGACAGTCCACTAATAAACTCTTATCCCTACATCAATGAGAAAGAGTATGAGAACAACAACGCTGAAACCGTTGAAGACCTT
AGAAAGTGGGCTGAGGCTAAGTTTACAAATGAGGGCATTGATAAGGTTTCTGATGCCATTGAGATTGAAGCCTATGAGCTTGACGGTCAAGTTGTA
AATCTGGGCGACACGGTTAACCTCAAGAGTAGAAAGCACAGTGCTGACCTCTACAAGAAGGCCATTGCCTACGAGTTTAACGCTTTAACGGAAGAG
TATATCTCCATAACTTTTGATGATAAGCCAGGAGTTGGTGGTTCTGGGGTGTCAAGTGGCTTGTCTAATGTTGCTGATGCTATACTTGTAGCAAGT
GCCACAGCTCAGGACGTTGCTGTTCAAAGGGCTGTGAAAAATGCTAACGCTGCCTTTGATGCAGAGTTTGGTAAAACAAAAACAAAAATTAATGAT
GATATCGAAATCGCAAAAGCCAAAGTAGAAAGCTTTAAATCGGAACTATCTAATCGCATGGATAATCAGCTTCTTCCCCTTGCGACAGAAGCTAAG
AATTTAGCCAGTCAGGCACAAGCAGACTTGACCAGAAAAGAAATAGAGCTTAGAGCTGAATTAAATAGACAAGTCACAAGCACAGAAGCTGTAAAA
ATCTCTCTAACAAATCTTAGTCACAATATGGATATCATTAAGCAAAAAGCCCTAAACGACCTTAGAGACGCAGAGACAAGGCTAAAGGAAGCTGAT
AGCGTCCAACAACTTGCGACAAAGCGGGTTGAGGATAAACTGACAGGACTTAGCACGAAACTGGAGTCATTCTCTGTTGGTGGCTATAATTATGTC
ATTGACGGCGGAGAACCTAAAGAACTAATGGCTAACTTCTATGGTAAGACCTATGATATTAATCCCCAACTACTCGAACGAACTAGTCAAGCGACC
TTGAGTTTTAGCTATGAAGCAGAATCAACTAGTCGTTTAGAAGTTAGACTTTATAAAAAGATGCACACCGGGGACACTAGTAAGATTACAATTATT
GTCATGCCTAACTTTGACTTATCTCCAGGGAAAGGCTTTATCTCTCAGAGCTTTGATTTAGGTGGTGTTATGCCTGACCCTAGAAACCAAGCCTGG
CTTGTGATGCGGGGGACAAATGCTAACCCCTTGACGCTCTCGAAAGTTAAGCTGGAACGTGGTACCGTTGCTACAGACTGGAATAATCGCGATGAA
ACCTTAAAAGCTAGCTTCGCCGAATACAAGCAGACCGTTGATGAAAACTTAGCCAACCTTAGAACAAGTACGGAAACCTTGGCAGGTCAACTGACA
AGTGCTGAGTCTAGCATTAGGCAGACGTCGGAATCCTTTAGCAATCGTTTAGTTAGTCTTGAGACCTATAAAGATAGTGAACCAAATCGAGCTAGT
CGTTACTTTGAAGCAAGCAAGTCTGAAACCGCTAAGCAGCTATCAGCCTTACGAACAGAGGTTAATGGCTCTTATGTGGATAAGTCAACCTATGAG
GAAAATGCAAGAGGTTTGATAAGACGCTTTGAAAGTCTGTCATCAGGGACACAGAACTATGCTTTGGGGACTGAAAGAGATGTCTATCTAAACGTT
TCAGGGACTACCGTCTATGACCTTTATAGCTTCGGTACTACCTTAGCCGTAAAAGGGATTGAAATGGGAGATACTGTAACTATTGCATTTAACTAT
TTTGCGGATAGTCGGACGGCTTTTGGTTCTTATGAACTGGAGCTATACGGACATGCAGGCAAAATCGAACGGGTTGGTGAGGTACAGAGAACGATA
TCAAATCGTGGTACCTATACCGCATCTTTTGTGGCAAACAATGCCAATTTCAGGGCAAACTCCCTTAAAATTAGATTTACGGATAGCCAACTTAAG
TTTAGAGTGACAACACTTCGTGTGACTAAGGGGACAATTCCTGCGGACTGGAGTCCATCTCCAGATGACCTGAAAGCCTACTCAGATACTAAGCTT
GAACAGACAGCTAATGAGATTAAAGCTAGTGTAACAAGTCTTGATCATAAAACTCTTAAGCAAACTGATATTACTATGACTTCTGAAGGGATTGTC
CTGAGAGCAGGCAAGACGAGTAATGATGTGGCAAGAGCTATTGGCTCTTACTTTAAGGTCACTCCTGATGCTATAGCTCTGTTTAGCTCACTGATA
AAAGTTAGCGGGAACATGTTGGTTGATGGTTCTGTAACTAGTCGTAAGTTGGTAACAGGCGCTGTCGAAACGGGACATGTTAAGGCTGGAGCAATC
ACAGGAGTGCTTTTAGCAGCTGAAGCTGTAACGGCAGAAAAACTTAAAGTCGACCAAGCTTTCTTTAACAAGTTGATGGCCAACGATGCCTACTTG
AAGCAACTATTTGCCAAGTCAGCCTTCATCACTCAGGTTCAATCCGTGACAATATCTGCCAGTCAGATTTCGGGCGGTGTTATTAAAGCTTTGAAT
AATGCCATGGAAATCCAGATGAACAGTGGTCAGATACTTTACTACACTGACCAAGCTGCACTGAAACGGGTTTTGAGTGGCTATCCTACTCAGTTT
GTTAAGTTCGCAACTGGTACAGTATCTGGTAAAGGAAATGCTGGTGTTACGGTCATTGGTTCTAACCGCTACGGTACAGAATCAACCAATGATGGT
GGATTTGTTGGAGTCCGTGCATGGAACGGCTCAAACATTGACTCACTTGACTTAGTTGGTGATGAAATCCGATTAGCAAGCTCTGCCTTTGACAAT
TCAGATGGTTGGGATGTTCGGACACTTGATTCAGGCTTGAAAATCACACCACACAATAGGGCTGCTGAACGCAATAGCCGAATTGAGGTTGGTGAT
GTCTGGATTTTAAAAGGAAATGGATCCTATTCTTCTCTCAGAGATATTTTGAACTCATTCAATGAGAACTTCTCAAAAGGCCCAAATGCTGACTCT
TACACTTACTACCCTTCAGGGTTC

SEQ ID 2500

MLFLLDANVRTVKWNGIPLHEASSAIVKEETNGDFYLTVRYPITDSGIYQLIKEDMLIKSPVPVLGAQLFRIKKPIENDDSMDITAYHVSDDIMKR
SITPVSVVGQGCAMALSQMVQNAKTGLGDFSFTSDIMDSRTFNTTETETLYSVLMDGKHSIVGTWEGELVRDNFALSIKRSRGADRGVVITTHKNL
KSYQRTKNSQGVVTRIHARSTFKPDGAEDEVTLRVSVDSPLINSYPYINEKEYENNNAETVEDLRKWAEAKFTNEGIDKVSDAIEIEAYELDGQVV
NLGDTVNLKSRKHSADLYKKAIAYEFNALTEEYISITFDDKPGVGGSGVSSGLSNVADAILVASATAQDVAVQRAVKNANAAFDAEFGKTKTKIND
DIEIAKAKVESFKSELSNRMDNQLLPLATEAKNLASQAQADLTRKEIELRAELNRQVTSTEAVKISLTNLSHNMDIIKQKALNDLRDAETRLKEAD
SVQQLATKRVEDKLTGLSTKLESFSVGGYNYVIDGGEPKELMANFYGKTYDINPQLLERTSQATLSFSYEAESTSRLEVRLYKKMHTGDTSKITII
VMPNFDLSPGKGFISQSFDLGGVMPDPRNQAWLVMRGTNANPLTLSKVKLERGTVATDWNNRDETLKASFAEYKQTVDENLANLRTSTETLAGQLT
SAESSIRQTSESFSNRLVSLETYKDSEPNRASRYFEASKSETAKQLSALRTEVNGSYVDKSTYEENARGLIRRFESLSSGTQNYALGTERDVYLNV
SGTTVYDLYSFGTTLAVKGIEMGDTVTIAFNYFADSRTAFGSYELELYGHAGKIERVGEVQRTISNRGTYTASFVANNANFRANSLKIRFTDSQLK
FRVTTLRVTKGTIPADWSPSPDDLKAYSDTKLEQTANEIKASVTSLDHKTLKQTDITMTSEGIVLRAGKTSNDVARAIGSYFKVTPDAIALFSSLI
KVSGNMLVDGSVTSRKLVTGAVETGHVKAGAITGVLLAAEAVTAEKLKVDQAFFNKLMANDAYLKQLFAKSAFITQVQSVTISASQISGGVIKALN
NAMEIQMNSGQILYYTDQAALKRVLSGYPTQFVKFATGTVSGKGNAGVTVIGSNRYGTESTNDGGFVGVRAWNGSNIDSLDLVGDEIRLASSAFDN
SDGWDVRTLDSGLKITPHNRAAERNSRIEVGDVWILKGNGSYSSLRDILNSFNENFSKGPNADSYTYYPSGF

SEQ ID 2501

TTGATATCGATTAAAGATGATAATACCCCTCTTGTAGCAGCCTTTGAAGATGAGATTACACAGGAGGCCAATAGTGATTACAAACTAAATTTTAAG
TATCCTGCTAAACACGAGTATCGCCCTTTAATAAAAAAAGGAATAATCTTAGAAGCTGATGATCTGCATGGTTCTCAGCTTTTTAGGATTTTTGAA
ATTACTAAGCGGCATGGCTATATTAACGTTTACGCTAATCAGGTCGCTGATGACTTAAATGGCTATGCAATTGACACTATCAGTGTTGATAGGGTG
CAAGGCATGACAGTAATGTCAGAGTTAGCAGGTAGTATCAAGCGTGAGCATCCTTTTAGCTTTTTTAGTGATATTGACGGTCGTCACACATTTAAT
CAATCAGACGTATCTGTTATGGACGCTTTAGCTAATGGCAAGCACTCAATCATGGGGCAGTGGGGTGGCGAACTTGTACGAAATAAATACCAAATT
AACTTGCTCAAAAAAGCTGGCAAAGATACCGAAACCTTGTTCATGTACAAGAAAAACCTCAAATCTTATGAGGAAACAGATACTATCAAAGGGCTT
GTCTCTATCCTTCATTTAGTTGCTGAAGTAGAAGAAGAACATGAAGTAGAAACCAGAGAAGCTTCAGATGGAAACATTGGTCATAGTGAATCACCG
AAAAAGAAAACAATTAGGGTATCTGTTGAGAGCAAGCTCAAAGACACTCATCCGATAATTGTTGAAAAGACTATCAAGGTGCAGGATCAAGATGTC
AAAACAGAAGAGGACTTGCTTGCATATGGTAAGAAATACTTTGAAAAAACTCTTTGCGACATACCAGGTAATAGTTTAAAAATTGATGTTACTAAT

AACTACGAGGGCGCTGTTAGGCTATTTGACACAGCAATTGTCTTCCACGAGCTCTATGACAGAGACTTACGAATGCAAATCACTGGCTATCGGTTC
GCCCCTATGGCTAATCGGTTAAAATCCATCATCTTTGGAGAGATTAAGACCAACTTAGCAAAACAAATTAGCAATCAAATTGACAATAAGGTAGCT
GAATCAACTGCTCAACATGACGCAGCATTTGAAGCAAAATTACAAAAGCAGATTGATAATGCTAATCGTATTTTTGACACAAAAGAAGCTAAACTC
CGTGAAGAGATTGAAGATGGCATCAAAAAAGCTGAAGCTAATGCAGAGGTCAAAGTTGCTGAGGTTAACGCTAAAGTGCTGGAAGCTGAGGAGCTA
GCCAAGGCAGTCGATGAGCGACTCAAAAAATTTTTATCTGATGCTGACACTAAAGAGCAAGATTTTGATAAAAAACTTGAAGAATTTAGAACGTCT
CTTAAAGACCTTGAAGTTGATGAAAAGCAGATTGATGATGCTTTGGCCAAAGCCGGTTTTAGCAAGGATAGCTTAGCTGACATTAAAGCTAAACTG
GAAGACACGTCTGAAACTGCCACAGTTACAGCTAACATTGTTGGATCAACTGGCGGCACGTTTTACAATCGCAACAGACTGGATGGTGATACTGAC
AAAGTTATCACTTTTGAACAAGGTTATATTGACATTGCCCATAATGGTGAAGGTTTTGAAGAAGGCAAGACATACACTATCAGCTTTGAGGCAACC
TGTGAGCTACTGCGTAAAGTAGGAATCACAGTGACACAGGCTAACATGAAAGGTGCTCGCTTAGTGTTAACACCTAAAAATCCCAAATTAGTTGTC
GAGAGTTTTGGCTTGACTAAGGATACTGAGACTATCAATGTCTATCCGTTTAGCTACACAGTGCTTGTAACCAGCGACTGGTATAAATCTAAGCAG
ATAGATTTAAACGCGTCGGAGGTGCAGGAATTGGCTCTGGAGATGGATTATAAAGATGTTGTTGACGGTAATAATGCCACAATCACAGGGCAGTGG
TCAGACAGCCCACAAATTATATTAGACGGAGGTAAT

SEQ ID 2502

LISIKDDNTPLVAAFEDEITQEANSDYKLNFKYPAKHEYRPLIKKGIILEADDLHGSQLFRIFEITKRHGYINVYANQVADDLNGYAIDTISVDRV
QGMTVMSELAGSIKREHPFSFFSDIDGRHTFNQSDVSVMDALANGKHSIMGQWGGELVRNKYQINLLKKAGKDTETLFMYKKNLKSYEETDTIKGL
VSILHLVAEVEEEHEVETREASDGNIGHSESPKKKTIRVSVESKLKDTHPIIVEKTIKVQDQDVKTEEDLLAYGKKYFEKTLCDIPGNSLKIDVTN
NYEGAVRLFDTAIVFHELYDRDLRMQITGYRFAPMANRLKSIIFGEIKTNLAKQISNQIDNKVAESTAQHDAAFEAKLQKQIDNANRIFDTKEAKL
REEIEDGIKKAEANAEVKVAEVNAKVLEAEELAKAVDERLKKFLSDADTKEQDFDKKLEEFRTSLKDLEVDEKQIDDALAKAGFSKDSLADIKAKL
EDTSETATVTANIVGSTGGTFYNRNRLDGDTDKVITFEQGYIDIAHNGEGFEEGKTYTISFEATCELLRKVGITVTQANMKGARLVLTPKNPKLVV
ESFGLTKDTETINVYPFSYTVLVTSDWYKSKQIDLNASEVQELALEMDYKDVVDGNNATITGQWSDSPQIILDGGN

SEQ ID 2503

ATGAACCAAGAACAACAACTCAATCAAGCGCTACGCTTGACGGTCAATGAATTGACAGCCCAGTTGGCCAATGAGTCAACCACTAAGAACTTGCTG
GCTATCCAGCTGACTGAAGTTGTTCAGGAGAAACAGCAACTGACTCAGCAAAATGCTGAACTTCAAGCAAGAGTTTCCGAACTAGAAGGCTTGCTT
GATGAACAAACTCAACCAGAAATCATTGAAGGAGAA

SEQ ID 2504

MNQEQQLNQALRLTVNELTAQLANESTTKNLLAIQLTEVVQEKQQLTQQNAELQARVSELEGLLDEQTQPEIIEGE

SEQ ID 2505

GTGACTACAACAGAAAATAATTTACTTGACCTTGAAACAATCACAGAACCCTTTGACTTGGCGACAGCACTCAAGTACATGAAGGAAAATGGTGAG
TTCATCCGTTGCAAGAATGCTGTCAATGACTTCTACATGTACCGTGACATGCAGAAACGTCCTGTCATCGTCAATGGCCGCCGTCAATTCAAGGAC
GTAGAAACTGTCTGGGCATTTAACCAATGGGGCGGGACAACACCCACAATCAACATAGCTGATTTCTTTAATCTTGAATACTACATCATGACCTTT
GATGAGAACGGAAATCCTGACTGGACTGAGCCTCACTTGGAGGATAAG

SEQ ID 2506

MTTTENNLLDLETITEPFDLATALKYMKENGEFIRCKNAVNDFYMYRDMQKRPVIVNGRRQFKDVETVWAFNQWGGTTPTINIADFFNLEYYIMTF
DENGNPDWTEPHLEDK

SEQ ID 2507

ATGCCACCATGGTTAATAGATAGCACTGTGGTTGTGGCGATGGTGACGGTGCTGGGCGGTCTGTTCAGCACTATTATCACCACTTCAGCCAATCGG
AAAGACCAGCTGATAAAACATCAGTATGAGGATATCAAGGAAGATTTGTCTGGCTTGATTGACAAGGTTAAGACGATTGATCATACAACCACGGAA
ACAAAGAAAATTTCAGAAATCACAAAAGACGGTACGCTTAAAATCCAGCGTTACCGTCTTTTTCACGATTTGACAAAGGAAATTTCTCAAGGCTAC
ACAACTATTGAACATTTCAGGGAGTTGAGCATTCTCTTTGAGAGTTATCAACTGCTTGGCGGAAATGGGGAAATTGAAGCCTTGTTTGAGAAATTC
AAACAGTTACCAATTGAGGAGGAC

SEQ ID 2508

MPPWLIDSTVVVAMVTVLGGLFSTIITTSANRKDQLIKHQYEDIKEDLSGLIDKVKTIDHTTTETKKISEITKDGTLKIQRYRLFHDLTKEISQGY
TTIEHFRELSILFESYQLLGGNGEIEALFEKFKQLPIEED

SEQ ID 2509

ATGACACAAATTACAGATATTATCATCAGCTCAGCTATGGGAATTTTGACCATTTTGGCAGGAATTGCAGTGCAAGCTGTCAAGGTTTATTTGATT
AAAAAAGGCGGTGAAAAGGCCGTCTTGATTACAGAAATCTTGGCCAAGAACGCTGTTAATGCTGTGGAGCAAGTGGCCACTGAAACTGGCTTCAAA
GGAGCTGACAAGCTAACTTCTGCTAAGGCTCAGATTTTAGCTGAGTTGCAAAAATACAATATCCACATGTCAGACGATGATCTCACTTTGTTTGTT
GAATCAGCTGTCAAACAAATGCACGATGCCTGGAAGGAG

SEQ ID 2510

MTQITDIIISSAMGILTILAGIAVQAVKVYLIKKGGEKAVLITEILAKNAVNAVEQVATETGFKGADKLTSAKAQILAELQKYNIHMSDDDLTLFV
ESAVKQMHDAWKE

SEQ ID 2511

TTGCCTGGATGTCTGCACGTCAAGGCAAGGTCAGCTATTCCATGGACTACCGTGACGGCCCTAACAGCTATGACTGTTCCAGCTCTGTCTATTATG
CTCTCAGGTCAGCTGGTGCAAGCTCAGCAGGTTGGGCGGTCAACACTGAGTACATGCACGATTGGC

SEQ ID 2512

MPGCLHVKARSAIPWTTVTALTAMTVPALSIMLSGQLVQAQQVGRSTLSTCTIG

SEQ ID 2513

ATGGAAATCAACACTGAAATAGCCATTGCCTGGATGTCTGCACGTCAAGGCAAGGTCAGCTATTCCATGGACTACCGTGACGGCCCTAACAGCTAT
GACTGTTCCAGCTCTGTCTATTATGCTCTCAGGTCAGCTGGTGCAAGCTCAGCAGGTTGGGCGGTCAACACTGAGTACATGCACGATTGGCTGATT
AAAAACGGTTATGAGCTTATTGCTGAAAACGTGGATTGGAATGCTGTCCGTGGTGATATAGCAATTTGGGGCATGCGAGGGCACTCAAGCGGAGCT
GGTGGTCATGTAGTCATGTTTATTGACCCTGAAAATATCATTCACTGTAACTGGGCAAATAATGGCATCACAGTGAACAACTACAATCAGACAGCG
GCTGCTAGTGGCTGGATGTATTGCTACGTTTACCGTTTGAAAAGCGGAGCTTCTACCCAAGGAAAAAGCCTTGATACCTTGGTCAAGGAAACCCTT
GCTGGTAACTACGGTAATGGCGAAGCACGCAAGGCAGTGCTTGGCAATCAATATGAGGCTGTTATGTCAGTCATCAATGGCAAAACTACGACTAAT
CAAAAGACTGTTGACCAACTTGTTCAAGAGGTAATCGCTGGCAAACATGGCAACGGTGAAGCTCGTAAAAAGTCGCTTGGTAGTCAATATGATGCA
GTTCAGAAACGAGTGACGGAATTGCTCAAAAAACAGCCCTCTGAGCCGTTTAAGGCTCAAGAGGTAAACAAGCCCACGGAAACCAAAACAAGCCAA
ACAGAGCTAACTGGACAAGCCACAGCCACCAAAGAAGAGGGCGACCTCTCTTTCAATGGGACTATCTTGAAAAAAGCGGTGCTGGACAAGATTCTG
GGCAACTGTAAAAAGCATGATATTCTTCCAAGTTATGCACTGACTATCCTACACTATGAAGGTCTTTGGGGAACTTCAGCAGTTGGGAAGGCAGAT
AATAACTGGGGCGGTATGACCTGGACTGGTCAAGGCAACCGTCCAAGCGGTGTCACTGTCACACAAGGTTCCGCACGTCCTTCAAATGAGGGCGGT
CACTATATGCACTATGCAAGCGTGGATGACTTTCTGACAGACTGGTTTTATCTTCTAAGGGCTGGTGGCTCTTACAAGGTGTCTGGTGCTAAAACC
TTCAGTGAGGCTATCAAGGGAATGTTTAAAGTTGGCGGTGCTGTCTATGATTATGCTGCAAGCGGCTTTGATAGCTATATTGTCGGAGCTTCAAGC
CGCCTCAAGGCTATTGAGGCAGAAAATGGTTCACTGGACAAGTTTGATAAAGCTACCGACATTGGTGACGGTAGCAAAGACAAGATTGACATTACT
ATTGAAGGTATTGAAGTTACCATCAACGGTATCACTTATGAACTGACTAAAAAGCCAGTT

SEQ ID 2514

MEINTEIAIAWMSARQGKVSYSMDYRDGPNSYDCSSSVYYALRSAGASSAGWAVNTEYMHDWLIKNGYELIAENVDWNAVRGDIAIWGMRGHSSGA
*GGHVVMFIDPENIIHCNWANNGITVNNYNQTAAASGWMYCYVYRLKSGASTQGKSLDTLVKETLAGNYGNGEARKAVLGNQYEAVMSVINGKTTTN*

QKTVDQLVQEVIAGKHGNGEARKKSLGSQYDAVQKRVTELLKKQPSEPFKAQEVNKPTETKTSQTELTGQATATKEEGDLSFNGTILKKAVLDKIL
GNCKKHDILPSYALTILHYEGLWGTSAVGKADNNWGGMTWTGQGNRPSGVTVTQGSARPSNEGGHYMHYASVDDFLTDWFYLLRAGGSYKVSGAKT
FSEAIKGMFKVGGAVYDYAASGFDSYIVGASSRLKAIEAENGSLDKFDKATDIGDGSKDKIDITIEGIEVTINGITYELTKKPV

SEQ ID 2515

TTGCTATTTGATTTTCTCGAAGAAAAAATAAAACTGAAAGCATACCTGATGACCGCCTTACTTGATGATGGAGAAATTAACCTTGATCACTTTAAA
ACAGAATATGCTTTGAGTGNNNNNTTAATTAAT

SEQ ID 2516

MLFDFLEEKIKLKAYLMTALLDDGEINLDHFKTEYALSXXLIN

SEQ ID 2517

ATGGATACCATTGAAAATCTCATTATTGCTATTGTGAAACCTTTGATTTCACAACCAGATCAGTTAACCATAAAAATTCAGGATGGCCCAGAATTT
TTAGAGTACCATCTTGATTTAGATACCCAAGACATCGGTCGTGTTATCGGCAAAAAGGGTCGTACAATTACAGCGATAAGGTCGATTGTCTATTCG
GTACCAACACAAGGGAAAAAAGTAAGACTCATCATTGATGAGAAAGAA

SEQ ID 2518

MDTIENLIIAIVKPLISQPDQLTIKIQDGPEFLEYHLDLDTQDIGRVIGKKGRTITAIRSIVYSVPTQGKKVRLIIDEKE

SEQ ID 2519

ATGGATACCATTGAAAATCTTATTATCGCTATTGTGAAACCTTTGATTTCACAACCAGATAATCTTACCATTAAAATTGAAGATACTCCTGACTTT
TTAGAGTATCATCTTGACTTGGATGCTCAAGACATCGGTCGTGTTATCGGCAAAAAAGGTCGAACTATTACTGCGATAAGATCGATTGTCTACTCG
GTTCCAACACTAGGAAAAAAAGTTCGCTTAGTTATTGATGAGAAA

SEQ ID 2520

MDTIENLIIAIVKPLISQPDNLTIKIEDTPDFLEYHLDLDAQDIGRVIGKKGRTITAIRSIVYSVPTLGKKVRLVIDEK

SEQ ID 2521

ATGGCAGTAAAAATCCGTTTAACTCGTATGGGTTCTAAGAAGAAACCTTTCTACCGTATCAATGTTGCAGATTCACGTGCACCACGTGACGGACGT
TTTATTGAAACTGTTGGAACATACAACCCATTAGTTGCAGAAAACCAAGTTACAATCAAAGAAGAACGTGTTCTTGAATGGTTATCAAAAGGTGCA
CAACCTTCAGATACAGTTCGTAACCTTCTTTCAAAAGCTGGAGTTATGACTAAATTCCACGATCAAAAATTCTCAAAA

SEQ ID 2522

MAVKIRLTRMGSKKKPFYRINVADSRAPRDGRFIETVGTYNPLVAENQVTIKEERVLEWLSKGAQPSDTVRNLLSKAGVMTKFHDQKFSK

SEQ ID 2523

ATGGCAGTAAAAATCCGTTTAACTCGTATGGGTTCTAAGAAAAAACCTTTCTACCGTATTAATGTTGCAGATTCACGTGCACCACGTGATGGTCGT
TTTATCGAAACAGTTGGAACATACAACCCATTAGTGGCTGAAAATCAAATTACTATTAAAGAGGATCGTGTTCTTGAGTGGTTATCTAAAGGAGCG
CAGCCTTCTGATACCGTTCGTAACATCTTGTCTAAAGCTGGTGTTATGGCTAAGTTCCACGACCAAAAATTCTCTAAA

SEQ ID 2524

MAVKIRLTRMGSKKKPFYRINVADSRAPRDGRFIETVGTYNPLVAENQITIKEDRVLEWLSKGAQPSDTVRNILSKAGVMAKFHDQKFSK

SEQ ID 2525

ATGGAAAATTGGAAGTTTGCCCTATCATCGATTCTAGGGCACAAGATGCGTGCTTTTCTGACCATGTTAGGGATCATCATTGGGGTTGCATCAGTT
GTGTTAATTATGGCCTTAGGTAAGGGCATGAAAGATTCGGTTACAAATGAGATTACAAAGTCTCAGAAGAACCTTCAGATTTATTATAAAACAAAA
GAAGACCAAAAAAATGAGGATAACTTTGGAGCTCAAGGGGCTTTCATGCAAGGTAGTGATACCAACCGTAAGGAACCAATTATTCAAGAATCATGG
TTAAAAAAGATTGCTAAGGAAGTAGATGGTGTTAGTGGCTACTATGTAACCAATCAAACAAATGCTCCAGTAGCTTACCTTGAAAAAAAGGCAAAG
ACGGTTAATATAACAGGAATTAACCGCACTTACCTTGGTATCAAAAAGTTCAAAATTAAAAGTGGTCGTCAATTCCAAGAGGAGGATTATAACCAA
TTCTCGAGAGTTATTTTACTAGAAGAAAAATTAGCTCAGAGATTATTCCAGACAAATGAAGCAGCGTTAAATAAGGTGGTGACTGTAAAAAATAAA
TCTTACTTAGTAGTGGGGGTTTATTCGGATCCAGAAGCTGGTTCAGGCTTATATGGAAGTAATTCTGATGGGAATGCTATTTTAACCAATACACAG
TTAGCTTCGGAGTTTGGTGCTAAAGAAGCAGAAAACATATATTTTCATCTTAATGATGTATCGCAATCCAATCGCATTGGTAAAGAAATAGGCAAA
CGTTTAACAGACATTAGTCATGCTAAGGATGGGTACTATGATAATTTTGACATGACATCTATAGTTAAATCTATCAATACCCAAGTTGGTATTATG
ACAGGTGTTATTGGAGCGATTGCAGCAATTTCTCTCCTAGTTGGTGGTATCGGAGTGATGAATATTATGTTAGTCTCTGTAACTGAGCGCACGAGA
GAAATTGGCCTTCGTAAAGCCCTTGGGGCAACTCGACGTAAAATTTTAGCTCAATTTTTAATTGAATCAATGGTCTTAACGATTTTGGGTGGATTA
ATTGGGTTATTACTAGCCTATGGAGGTACGATGTTAATTGCTAATGCGCAAGATAAGATTACTCCTTCTGTGTCACTTAACGTGGCTATAGGCAGT
TTAATTTTCTCAGCATTTATTGGAATTATATTTGGTTTATTACCTGCTAATAAAGCCAGCAAATTAAACCCAATTGATGCTTTACGATATGAA

SEQ ID 2526

MENWKFALSSILGHKMRAFLTMLGIIIGVASVVLIMALGKGMKDSVTNEITKSQKNLQIYYKTKEDQKNEDNFGAQGAFMQGSDTNRKEPIIQESW
LKKIAKEVDGVSGYYVTNQTNAPVAYLEKKAKTVNITGINRTYLGIKKFKIKSGRQFQEEDYNQFSRVILLEEKLAQRLFQTNEAALNKVVTVKNK
SYLVVGVYSDPEAGSGLYGSNSDGNAILTNTQLASEFGAKEAENIYFHLNDVSQSNRIGKEIGKRLTDISHAKDGYYDNFDMTSIVKSINTQVGIM
TGVIGAIAAISLLVGGIGVMNIMLVSVTERTREIGLRKALGATRRKILAQFLIESMVLTILGGLIGLLLAYGGTMLIANAQDKITPSVSLNVAIGS
LIFSAFIGIIFGLLPANKASKLNPIDALRYE

SEQ ID 2527

GTGACAACTAATCGAAAAGAACTGATTAGATTGCATCAGATTGTTAAAAGTTATCAAAATGGGGATCAAAAACTTCAAGTCTTAAAGAACATTGAT
TTGACGGTTTATGAAGGTGAATTTCTTGCAATCATGGGGCCATCTGGTTCAGGGAAATCCACACTAATGAATATTATTGGCTTGTTGGATTCTCCA
ACTTCAGGAGATTATAGTTTAAATGGTAAACGTGTCGAAGAACTAAGTCAAACAAAATTAGCTCAAGTTCGAAATAAGGAAATTGGTTTTGTCTTT
CAACAATTTTTCTTGTTATCTAAACTAACGGCTTTACAAAATGTTGAATTACCCTTAATTTATGCGGGTGTACCTCCTAAAAAGCGTAAAAATTTA
GCAAAACAATTTTTAGATAAAGTTGAATTAAGAGAGCGTATGAACCATCTGCCAACAGAATTATCTGGGGGACAGAAGCAACGTGTAGCAATCGCG
CGTGCTTTGGTGAATAGCCCATCTATTATTCTAGCAGATGAGCCGACTGGTGCCTTGGATACAAAGACGGGTGAGCAAATTATGCAGTTCCTAACG
GAATTAAATCAAGAAGGTAAAACCATTATCATGGTAACTCATGAACCAGAAATCGCCGATTATGCGACTCGTAAAATTGTTATTCGTGATGGCGAA
ATTACAGCAGATACTACTGATAGTATTAGAATTGAT

SEQ ID 2528

MTTNRKELIRLHQIVKSYQNGDQKLQVLKNIDLTVYEGEFLAIMGPSGSGKSTLMNIIGLLDSPTSGDYSLNGKRVEELSQTKLAQVRNKEIGFVF
QQFFLLSKLTALQNVELPLIYAGVPPKKRKNLAKQFLDKVELRERMNHLPTELSGGQKQRVAIARALVNSPSIILADEPTGALDTKTGEQIMQFLT
ELNQEGKTIIMVTHEPEIADYATRKIVIRDGEITADTTDSIRID

SEQ ID 2529

GTGTCGCATGAAAAAAAACAATTAATGCAATTATCAAATATTGTGAAGAGCTATCAAAATGGGGATCAAGTTCTTAAAGTTTTGAAAGGTATTAAT
TTAACAGTATATGAGGGTGAATTTTTAGCTATTATGGGTCCGTCTGGTTCGGGAAAATCAACACTAATGAATATTATTGGTTTATTAGATCGTCCA
ACATCCGGAGATTACACATTACATAATACTAAAATAGAAATCCTTAATGATCGTGAATTAGCAAAAGTACGAAATGATGAAATCGGCTTTGTCTTT
CAACAATTCTTTCTGTTAGCTAAATTAACTGCATTACAAAATGTTGAATTGCCTCTTATTTATGCTGGTGTAAACGTCTCAAAAAGACGTGAACAG
GCTAAGCAATTTCTTGAAAAAGTAGGACTTGGACGACGTATCAAACATCTACCGTCAGAACTGTCAGGAGGTCAAAAGCAAAGGGTGGCTATCGCA
CGAGCTTTAGTAAATGACCCATCTATTATTTTAGCGGATGAACCAACAGGTGCACTAGATACTAAAACAGGTCAGCAAATTATGGAACTCTTGACA
GAGTTAAACAAAGAAGGTAAAACAATTATTATGGTTACTCATGAACCAGAAATTGCTGATTTTGCAACTCGGAAAATTATTATTCGTGATGGTGAT
ATCACAACGGATACTACAGCTAGTGTTGTTATTGAC

SEQ ID 2530
VSHEKKQLMQLSNIVKSYQNGDQVLKVLKGINLTVYEGEFLAIMGPSGSGKSTLMNIIGLLDRPTSGDYTLHNTKIEILNDRELAKVRNDEIGFVF
QQFFLLAKLTALQNVELPLIYAGVNVSKRREQAKQFLEKVGLGRRIKHLPSELSGGQKQRVAIARALVNDPSIILADEPTGALDTKTGQQIMELLT
ELNKEGKTIIMVTHEPEIADFATRKIIIRDGDITTDTTASVVID

SEQ ID 2531
ATGGACATGAGTAAACGACAAAATTTAGGAATTAGTAAAAAAGGAGCAATTATATCAGGGCTCTCAGTGGCACTAATTGTAGTAATAGGTGGCTTT
TTATGGGTACAATCTCAACCTAATAAGAGTGCAGTAAAAACTAACTACAAAGTTTTTAATGTTAGAGAAGGAAGTGTTTCGTCCTCAACTCTTTTG
ACAGGAAAAGCTAAGGCTAATCAAGAACAGTATGTGTATTTTGATGCTAATAAAGGTAATCGAGCAACTGTCACAGTTAAAGTGGGTGATAAAATC
ACAGCTGGTCAGCAGTTAGTTCAATATGATACAACAACTGCACAAGCAGCCTACGACACTGCTAATCGTCAATTAAATAAAGTAGCGCGTCAGATT
AATAATCTAAAGACAACAGGAAGTCTTCCAGCTATGGAATCAAGTGATCAATCTTCTTCATCATCACAAGGACAAGGGACTCAATCGACTAGTGGT
GCGACGAATCGTCTACAGCAAAATTATCAAAGTCAAGCTAATGCTTCATACAACCAACAACTTCAAGATTTGAATGATGCTTATGCAGATGCACAG
GCAGAAGTAAATAAAGCACAAAAAGCATTGAATGATACTGTTATTACAAGTGACGTATCAGGGACAGTTGTTGAAGTTAATAGTGATATTGATCCA
GCTTCAAAAACTAGTCAAGTACTTGTCCATGTAGCAACTGAAGGTAAACTCCAAGTACAAGGAACGATGAGTGAGTATGATTTGGCTAATGTTAAA
AAAGACCAGGCTGTTAAAATAAAATCTAAGGTCTATCCTGACAAGGAATGGGAAGGTAAAATTTCATATATCTCAAATTATCCAGAAGCAGAAGCA
AACAACAATGACTCTAATAACGGCTCTAGTGCTGTAAATTATAAATATAAAGTAGATATTACTAGCCCTCTCGATGCATTAAAACAAGGTTTTACC
GTATCAGTTGAAGTAGTTAATGGAGATAAGCACCTTATTGTCCCTACAAGTTCTGTGATAAACAAAGATAATAAACACTTTGTTTGGGTATACAAT
GATTCTAATCGTAAAATTTCCAAAGTTGAAGTCAAAATTGGTAAAGCTGATGCTAAGACACAAGAAATTTTATCAGGTTTGAAAGCAGGACAAATC
GTGGTTACTAATCCAAGTAAAACCTTCAAGGATGGGCAAAAAATTGATAATATTGAATCAATCGATCTTAACTCTAATAAGAAATCAGAGGTGAAA

SEQ ID 2532
MDMSKRQNLGISKKGAIISGLSVALIVVIGGFLWVQSQPNKSAVKTNYKVFNVREGSVSSSTLLTGKAKANQEQYVYFDANKGNRATVTVKVGDKI
TAGQQLVQYDTTTAQAAYDTANRQLNKVARQINNLKTTGSLPAMESSDQSSSSSQGQGTQSTSGATNRLQQNYQSQANASYNQQLQDLNDAYADAQ
AEVNKAQKALNDTVITSDVSGTVVEVNSDIDPASKTSQVLVHVATEGKLQVQGTMSEYDLANVKKDQAVKIKSKVYPDKEWEGKISYISNYPEAEA
NNNDSNNGSSAVNYKYKVDITSPLDALKQGFTVSVEVVNGDKHLIVPTSSVINKDNKHFVWVYNDSNRKISKVEVKIGKADAKTQEILSGLKAGQI
VVTNPSKTFKDGQKIDNIESIDLNSNKKSEVK

SEQ ID 2533
ATGTCTAAAAGAGGAAAAATTAAAATAACAACGAAAACAAAGCTTATTACAGCTAGTGTTATAACGCTAGTATTAATTATAACTGGAATAGTCTTG
TGGAAACAACAACGAAATACGCTAACAGCTGATATCGCTAAAGAACCTTACTCTACTGTTAGTGTAACTGAAGGGAGTATTGCTTCTTCGACTTTA
CTATCAGGTACTGTAAAGGCTTTATCAGAGGAATATATTTATTTTGATGCTAATAAAGGAAATGATGCAACTGTTACAGTTAAAGTAGGTGATCAG
GTAACGCAGGGCCAGCAATTAGTTCAATATAATACAACAACAGCTCAGTCAGCTTATGATACTGCTGTTAGGAGTCTTAACAAGATTGGCCGACAA
ATTAATCATCTTAAAACATACGGAGTTCCTGCTGTTAGTACAGAAACTAATAGAGATGAAGCTACCGGTGAAGAGACGACAACAACAGTTCAACCA
TCAGCTCAGCAAAATGCTAATTATAAACAGCAGCTGCAAGATTTAAATGATGCTTATGCAGATGCACAAGCAGAAGTAAATAAAGCGCAGATAGCG
TTAAATGATACAGTAGTTATCAGTAGTGTCTCTGGAACTGTTGTGGAAGTAAATAATGATATTGATCCTTCTTCAAAGAACAGTCAAACACTTGTT
CACGTAGCAACCGAAGGACAGCTTCAGGTGAAAGGAACATTGACAGAGTATGATTTAGCAAACGTTAAGGTTGGTCAATCTGTAAAAATTAAGTCT
AAAGTTTATTCTAATCAAGAATGGACTGGAAAAATATCATATGTTTCAAACTATCCAACTGAGTCTAATGCAGGTTCAACAACGCCAGCAGGTAGC
ACTGGAGCGGGAAGTTCTACAGGAGCTACCTATGATTACAAGATTGATATTATAAGTCCTCTCAACCAGCTTAAACAAGGCTTCACTGTTTCTGTT
GAGGTTGTTAATGAAGCAAAACAGGCCTTAGTTCCTTTAACGGCTGTTATTAAGAAAGATAAAAAACACTATGTTTGGACTTATGATGATGCTACT
GGCAAAGCCAAAAAAGTAGAGGTGACACTTGGAAACGCAGATGCACAACAACAAGAAATTCATAAAGGAGTAGCTGTTGGTGACATTGTTATTGCC
AATCCAGATAAAAATATCAAACCGGATAAAAAACTAGAAGGGGTTATTTCAATAGGTACCAACACAAAACCGGAAAAAGATTCTCAATCAAAGAAT
AAAAAATCAGGGGTGGATAAA

SEQ ID 2534
MSKRGKIKITTKTKLITASVITLVLIITGIVLWKQQRNTLTADIAKEPYSTVSVTEGSIASSTLLSGTVKALSEEYIYFDANKGNDATVTVKVGDQ
VTQGQQLVQYNTTTAQSAYDTAVRSLNKIGRQINHLKTYGVPAVSTETNRDEATGEETTTTVQPSAQQNANYKQQLQDLNDAYADAQAEVNKAQIA
LNDTVVISSVSGTVVEVNNDIDPSSKNSQTLVHVATEGQLQVKGTLTEYDLANVKVGQSVKIKSKVYSNQEWTGKISYVSNYPTESNAGSTTPAGS
TGAGSSTGATYDYKIDIISPLNQLKQGFTVSVEVVNEAKQALVPLTAVIKKDKKHYVWTYDDATGKAKKVEVTLGNADAQQQEIHKGVAVGDIVIA
NPDKNIKPDKKLEGVISIGTNTKPEKDSQSKNKKSGVDK

SEQ ID 2535
TTGTACCAAGTCAAACTTTATCCGATGCTGCTAGGCAAACAATTCGAGATGTTGCATTTGATGTGTGTCGAAAAGCAAACATTATTGGAGTATGTT
ACTTTAGTTTCT

SEQ ID 2536
MYQVKLYPMLLGKQFEMLHLMCVEKQTLLEYVTLVS

SEQ ID 2537
ATGCTAAATACAAAGGATAAACAGCCTATTTTGCTTATTATTTTCGGACAGAAAATGAAAGAATATGACGATTTAATTAGATCAACTGTTGAGAGG
TTATCTAAAAGGGATAGACCTGTTAGTATTCTTATCTCGAAGGAGCTAAACCATGTGATTCACCATTATGATGCACAATTTGAAAATCTTGAGACG
CTTGTGGGGTATATAAATACACATGAAGATAGTTTGATTTACCCCCTTTGCTTAGATAAAAATCATGAGCTATTTCAAGAGTTTTTAGCGTGGCAG
AGTCATTATTCAAGGCAGTATATCAGCGATAATTTATCAGAAAAAAGTGTTCAGGCAATAGACAATAATCAAGACTTTGTGCAAGTAGATTGTTTA
GTAATGAGAGACTCTTTGAATAATTGTTTATATGTCTCTGATTTAGAATATATTGAATCTAATAAAACAACTGGTAAGTCTCTAGCGATTGTACCA
AGTCAAACTTTATCCGATGCTGCTAGGCAAACAATTCGAGATGTTGCATTTGATGTGTGTCGAAAAGCAAACATTATTGGAGTATGTTACTTTAGT
TTCTTAATAGATTTGAACAGTTTGGATTATCATATAATTAGTTTATCATCTGGTTTGTCTCATCAAAGCATTTTATTTGAGACTATTACGACCTAT
CCTGTTTTAGAGATAGCAACTAAATTGACAGTGGGATATACTTTTAGTCAACTGAAGCATTCTTATTACCCAAATACCTCTGCCTTTTTAGAGCCG
CAATTAGACTATGTAGCTACCGTATCTTTTAGTTTTGAAAAAGTTGACTATATCTTTTTTGCTCGTAATATAGAGCAATTATTTTTAAATTTACTC
GAGGCTAGCAGTCATGATCATTTTCCATTTCTGAGTGATATTAGCGAGGAAGATTTGATGTTTGCTTTGATTCAGAAAAAAGAAAATCGTCTAGCT
TATCTTTTGGAGGCTTTTAGACGTGGCTTTGATTTGTATGATTTATCCTCAGTTACTAAAATCAACCCTTTTTACTTAGATAAATGTTTACATATT
GTAGAGTTGTATGAAAACCTGAATAAAAGCCAATATAATGTAGATATTTATAAGGAAGCTAAAAGGTATGGTTTTTCGGATGACTATATTGCTAGT
AGTTGGCAAATCTCTTTGATAGACATGTTAGAATATCGAAAAAAACATAGTGTCGCACCTGTTCTGAAGCAAGTCGAACAAAGTTCTGGTGTTCTA
ACTGGCCATCAAATTCAGTATTTTCGAAGCTATGATTGGCATTCAGACTACATTTCTAGCGGTTGTCAAAAGGCTTTGATAATGGTAGACAAGGGT
TATTCCCTAGTAAAATTAAATGAGTTAATTAAGCAAATCAAACAAACTCATTTAGAATTATTAATTGTTACCAATCAACCTCTCCTCATAGAACAA
TTAAATGATACATCTATAAATTTTTGACACTATAGGTATTGAGACCATATTAACAATTATGGGTATAGAAGAGGTGGAAGAAGTGTATTTATTGGGA
GAAAGTCAAGCAGACATGTTTTCAAAAATGAAAAATTTTTCTATCTCTTGTCAGTCTATT

SEQ ID 2538
MLNTKDKQPILLIIFGQKMKEYDDLIRSTVERLSKRDRPVSILISKELNHVIHHYDAQFENLETLVGYINTHEDSLIYPLCLDKNHELFQEFLAWQ
SHYSRQYISDNLSEKSVQAIDNNQDFVQVDCLVMRDSLNNCLYVSDLEYIESNKTTGKSLAIVPSQTLSDAARQTIRDVAFDVCRKANIIGVCYFS
FLIDLNSLDYHIISLSSGLSHQSILFETITTYPVLEIATKLTVGYTFSQLKHSYYPNTSAFLEPQLDYVATVSFSFEKVDYIFFARNIEQLFLNLL
EASSHDHFPFLSDISEEDLMFALIQKKENRLAYLLEAFRRGFDLYDLSSVTKINPFYLDKCLHIVELYENLNKSQYNVDIYKEAKRYGFSDDYIAS
SWQISLIDMLEYRKKHSVAPVLKQVEQSSGVLTGHQIQYFRSYDWHSDYISSGCQKALIMVDKGYSLVKLNELIKQIKQTHLELLIVTNQPLLIEQ
LNDTSIIFDTIGIETILTIMGIEEVEEVYLLGESQADMFSKMKNFSISCQSI

SEQ ID 2539

ATGGCAAAAAAATTGTTAATTCTAGAGGATGGTACGGTTTTTGAAGGACTATCCTTTGGTTCATCTCTTGATGTAACTGGCGAATTAGTTTTTTGT
ACGGGGAATACCGGCTATCAGGAAATAATAACGAATCCTTCACATAATGGAAAAATTTTAGTTTTTACCTCACCGCTAATAGGAAATTATGGTATT
CATCGCAGTTACTCTGAAGCCATTATTCCCACTTGTTTAGGAGTTGTTGTTGCAGAGTATTCCAGATGTGTAAGTAGCGATACTAGCAAGATGAAT
CTAGATGAATTTTTGAAAATGAAAAAGGTTCCTGCAATGTCGGGGGTCGATACAAGGTATTTGATGCAAGTTATTAAAGAAAAAGGATTTGTAAAA
GCTACTTTAGCAGAAGCAGGTGATGTTTTATCACATTTACAGGATCAATTAATAGCGACAGTATTACCGACAAATAATGTGGAACAAGTTTCGACA
AAAACAGCTTATCCGTCGCCTGCTAGCGGTCGAAATATTGTTGTACTTGATTTTGGTCTTAAACATTCTATTTTGAGAGAATTGTCTAAACGTCAG
TGTGACGTGACTGTCATTCCCTACAATACGTCTTTAGAAGGTATTAAAAATCTATACCCAGAAGGTATCATATTATCTAATGGTCCGGGGAATCCA
GAAAAGCTTCAGGAAATCTTAAACACTATTAAAGAATTACAAAAATCTGTTCCTATGTTAGGTATTGGTTTGGGGCACCAATTAATTGCCATGGCA
AATGGTGCAGAAATTATGAGACTCCCAGTTGCTAAGAAGGGGCCAAATTATCCCATGAGAGATATTGCTACGGGTCGTTTAGAAACAGTTAGTCAG
TTTAATCATTTTACCGTTAACCGGCTAAATCTTCCGCATGATTTACTGGTAACACACGAAGGTTTGAATGATCAAGAGATTGTTGCTCTAAGGCAC
CGCTCATTTCCAGTGATGTCCGTGCAATTTTACCCAGAGGCTGCTCCAGGCCCTCATGATGTGACCTATTTTTTTGATGAATTTTTAGAAATGATT
GGATCACGCGCT

SEQ ID 2540

MAKKLLILEDGTVFEGLSFGSSLDVTGELVFCTGNTGYQEIITNPSHNGKILVFTSPLIGNYGIHRSYSEAIIPTCLGVVVAEYSRCVSSDTSKMN
LDEFLKMKKVPAMSGVDTRYLMQVIKEKGFVKATLAEAGDVLSHLQDQLIATVLPTNNVEQVSTKTAYPSPASGRNIVVLDFGLKHSILRELSKRQ
CDVTVIPYNTSLEGIKNLYPEGIILSNGPGNPEKLQEILNTIKELQKSVPMLGIGLGHQLIAMANGAEIMRLPVAKKGPNYPMRDIATGRLETVSQ
FNHFTVNRLNLPHDLLVTHEGLNDQEIVALRHRSFPVMSVQFYPEAAPGPHDVTYFFDEFLEMIGSRA

SEQ ID 2541

TTGAAGGGGCTCTTTTATCTTAGAGAGGATACTGCAATGAAAAGAAAAGAAATTATTGATGATGTGACCATGAAACGTGCTATTACACGTATTACC
TACGAAATTATAGAACGTAACAAAAATTTAGATAATATTGTCTTAGCAGGCATTAAAACAAGAGGTGTTTTTTTAGCCAAACGCATTCAAGAACGC
TTGAAGCAATTAGAAAATTTAGATATTCCCGTTGGAGAATTGGATACTAAACCTTTCCGTGATGATATGAAAGTTGAAGTTGACACCACAACTATG
CCAGTTGACATCACTGATAAAGATATTATATTAATTGATGATGTTCTCTATACAGGTCGCACTATTCGAGCTGCTATTGATAATCTTGTTAGTTTA
GGGCGTCCGAGTCGTGTCAGTTTAGCTGTATTAATTGACCGTGGGCATCGTGAACTACCTATTCGTGCAGATTATGTGGGGAAAAATATTCCAACA
AGTCAATTTGAAGAAATTCTAGTTGAAGTGATGGAACATGATGGTTACGATCGTGTGAGTATTATTGATCCGAGT

SEQ ID 2542

MKGLFYLREDTAMKRKEIIDDVTMKRAITRITYEIIERNKNLDNIVLAGIKTRGVFLAKRIQERLKQLENLDIPVGELDTKPFRDDMKVEVDTTTM
PVDITDKDIILIDDVLYTGRTIRAAIDNLVSLGRPSRVSLAVLIDRGHRELPIRADYVGKNIPTSQFEEILVEVMEHDGYDRVSIIDPS

SEQ ID 2543

ATGAAAACTAAGGAAATTGTTGATGACGTGACCATGAAACGCGCCATTACCCGTATTACTTATGAAATTATTGAACGTAATAAACAATTAGACAAT
GTGGTTTTGGCAGGCATCAAAACGAGAGGTGTTTTTCTAGCTCGTCGCATTCAAGAAAGACTGCATCAATTAGAAGGGTTGGATTTACCAATTGGT
GAGTTAGACATCAAGCCTTTTAGAGATGACATGAGAGTTGAGGAAGACACAACTCTGATGTCAGTAGATATTACAGGCAAGGATGTGATTTTGATT
GATGATGTGCTTTATACTGGTCGTACCATCCGCGCAGCCATCGATAACTTAGTGAGTTTAGGTCGACCAGCCCGTGTTAGTCTAGCTGTTTTGGTG
GATCGTGGCCATCGGGAATTACCGATTCGCGCGGATTACGTTGGGAAAAATATTCCAACAAGCAGTGTAGAAGAAATTGTTGTTGAGGTTGTCGAA
GTCGATGGCCGTGATCGTGTTAGCATTATTGACTCAACA

SEQ ID 2544

MKTKEIVDDVTMKRAITRITYEIIERNKQLDNVVLAGIKTRGVFLARRIQERLHQLEGLDLPIGELDIKPFRDDMRVEEDTTLMSVDITGKDVILI
DDVLYTGRTIRAAIDNLVSLGRPARVSLAVLVDRGHRELPIRADYVGKNIPTSSVEEIVVEVVEVDGRDRVSIIDST

SEQ ID 2545

TTGCACTTTGGAAAGAGGAAAGTAATGGAAATCACAATTAAAATAGCAGGAGTTAGGCTAGATAAAGCTTTAGCGGATAATTCTGAACTGTCGCGT
AGTCAAGCTAATGAAGAAATTAAAAAAGGGATTGTGTTAGTAAATGGACAAGTAAAAAAAGCGAAATATACTGTTCAAGAAGGAGATCGGATTACT
TTTGATATTCCTAAAGAGGAAGTACTAGATTATCAAGCTGAAAATATCCCTTTAGATATTATCTATCAAGATGATGACGTTGCTGTGGTTAATAAG
CCGCAAGGGATGGTTGTTCACCCTTCTGCAGGCCACAGTTCGGGCACCTTAGTTAACGCCTTGATGTATCATATTAAGGATTTATCATCAATTAAT
GGCGTTGTTCGCCCAGGGATCGTTCATCGTATTGATAAAGATACTTCTGGTTTATTGATGGTTGCAAAAAATGATAGAGCTCACCAAGTGTTGGCT
GAAGAGTTAAAAGATAAAAAATCGCTTCGTAAATATTTAGCAATTGTGCATGGTAATTTACCAAATGATCGAGGTGTGATTGAGGCTCCGATTGGT
AGAAGCGATAAAGATCGTAAGAAGCAAGCCGTGACTGCTAAAGGTAAGCCAGCAATAACTCGTTTTCATGTTTTAGAACGTTTTGGTGATTATACC
TTAGTTGAATTGTCATTGGAGACAGGTCGAACACACCAAATTCGGGTTCATATGGCTTATATTGGCCATCCTCTAGCCGGTGATCCTGTCTACGGT
CCCCGTAAGACTTTAGGGGGTAAAGGACAGTTTTTGCATGCACAAACACTAGGTTTTACGCACCCTAGTAACGGAGAGAATTTGATTTTTTCAGTA
GAGGTTCCGGAAATTTTTCAGACAACCTTAGAAAAGTTGAGAAAAAAT

SEQ ID 2546

MHFGKRKVMEITIKIAGVRLDKALADNSELSRSQANEEIKKGIVLVNGQVKKAKYTVQEGDRITFDIPKEEVLDYQAENIPLDIIYQDDDVAVVNK
PQGMVVHPSAGHSSGTLVNALMYHIKDLSSINGVVRPGIVHRIDKDTSGLLMVAKNDRAHQVLAEELKDKKSLRKYLAIVHGNLPNDRGVIEAPIG
RSDKDRKKQAVTAKGKPAITRFHVLERFGDYTLVELSLETGRTHQIRVHMAYIGHPLAGDPVYGPRKTLGGKGQFLHAQTLGFTHPSNGENLIFSV
EVPEIFQTTLEKLRKN

SEQ ID 2547

ATGGAAATTAATGTGATAACATCGGGGCAACGCTTGGATAAGGCACTAGCTGATTTAAGTCCCCTGTCACGTGGTCAAGCCAATGACCAAATTAAG
CAAGGCCTTGTTTTAGTTAATGGTCAGCAAAAAAAGGCTAAATATACGGTTCAAGCAGGAGATGTGATTTGTTTTGAACTCCCTAAAGAAGAAGTC
TTAGAGTACCAAGCTCAGAATATTCCCTTGGACATTATCTATGAAGATGATGCTCTCGCCATTATTAACAAGCCACAGGGAATGGTAGTTCACCCT
TCGGCGGGACACCCTTCAGGAACAATGGTTAATGCCTTGATGTATCATATCAAGGATTTGTCCTCAATCAATGGTGTGGTTCGTCCAGGAATTGTT
CATCGGATTGATAAGGACACCTCCGGTCTCTTAATGGTAGCTAAAACAGATGCGGCTCATCAAGCCTTAGCAGAAGAATTGAAGGCTAAAAAATCT
CTCAGAAAATACCTCGCCATTGTCCATGGAAACCTACCGAATGATCGCGGGATGATTGAAGCTCCTATAGGTCGTAGCGAAAAGGACCGTAAAAAA
CAGGCTGTTACTGCAAAAGGCAAAGAAGCAGTGACACGTTTTACAGTGCTAGAACGTTTTGGCGATTACAGTCTAGTGGAATTACAACTGGAAACT
GGTCGAACGCACCAAATTCGTGTTCATATGGCCTATATTGGTCATCCTGTTGCTGGGGACCCTTTATATGGACCACGTAAGACACTATCAGGTCAT
GGCCAATTTCTTCATGCAAAAACATTGGGATTAACGCATCCTATGACAGGAAAAGAAATGATATTTACTGTTGAAGCTCCCGAAATTTTTCAAAAG
GTGTTAAAGCTGCTAAGAAAAAAA

SEQ ID 2548

MEINVITSGQRLDKALADLSPLSRGQANDQIKQGLVLVNGQQKKAKYTVQAGDVICFELPKEEVLEYQAQNIPLDIIYEDDALAIINKPQGMVVHP
SAGHPSGTMVNALMYHIKDLSSINGVVRPGIVHRIDKDTSGLLMVAKTDAAHQALAEELKAKKSLRKYLAIVHGNLPNDRGMIEAPIGRSEKDRKK
QAVTAKGKEAVTRFTVLERFGDYSLVELQLETGRTHQIRVHMAYIGHPVAGDPLYGPRKTLSGHGQFLHAKTLGLTHPMTGKEMIFTVEAPEIFQK
VLKLLRKK

SEQ ID 2549

ATGAATATTCAACAACTGCGTTATGTTGTTGCTATCGCAAATAGTGGTACTTTTCGTGAAGCAGCTGCAAAACTATTTGTTAGTCAGCCAAGTTTA
TCTGTTGCCGTTCGTGATTTGGAAACAGAATTAGGGTTTCAGATTTTTACGCGTACAACTACTGGTGCAGTGTTGACCAATCAAGGCATGACTTTT
TATGAGAATGCTTTAGAAGTTGTGAAAAGCTTTGATTCATTCGAAAAACAGTTTTCGCAATCTGAAGCTACAGAGCAAGAATTCTCAATAGCAAGT
CAACATTATGATTTTCTACCTCCTTTAATCACAGCGTTTTCAAAATGTAATGATAATTTTAGCTATTTCCGTATTTTCGAATCAACAACAATACGT

ATCTTAGATGAAGTTGCTCAAGGGAATAGCGAAATAGGTATCATTTATATCAATAGTCAAAATAAAAAAGGTCTACTTCAGCGGTTGGACAAATTG
GGGTTAGAGTTTGTAGAGCTTATTCCTTTTAAAACTCATATTTATCTTGGGAAAGACCATCCCTTGGCTAGTAAAACATCTCTGATAATGACAGAT
TTAGAAGGATTACCAACCGTACGTTTTACACAGGATAGAGATGATTATCGGTATTACTCGGAGAATTTTGTGGAAGTACTTGATAGTTCTGTTACC
TATAATGTTACTGATAGAGCAACATTAAATGGTATTTTAGAAAGAACCCAAGCTTATGCGACGGGCTCAGGATTCTTGGATAGCCGCAGTGTGAAT
GGTATCACTGTTATTCCATTAGAAGATCATCTAGATAACCAAATGATTTATATCAAACGAAAAGATCGTAATTTATCTCAGATGGCTTTAAAATTT
GTTGCTGTTATGGAAGAGTATTTTAAGGGATTTAATTCA

SEQ ID 2550

MNIQQLRYVVAIANSGTFREAAAKLFVSQPSLSVAVRDLETELGFQIFTRTTTGAVLTNQGMTFYENALEVVKSFDSFEKQFSQSEATEQEFSIAS
QHYDFLPPLITAFSKCNDNFSYFRIFESTTIRILDEVAQGNSEIGIIYINSQNKKGLLQRLDKLGLEFVELIPFKTHIYLGKDHPLASKTSLIMTD
LEGLPTVRFTQDRDDYRYYSENFVEVLDSSVTYNVTDRATLNGILERTQAYATGSGFLDSRSVNGITVIPLEDHLDNQMIYIKRKDRNLSQMALKF
VAVMEEYFKGFNS

SEQ ID 2551

ATGAATATTCAACAATTACGCTATGTGGTAGCCATCGCTAATAATGGAACTTTTCGAGAAGCTGCCTCTAAATTGTTTGTCAGTCAGCCTAGCTTA
TCAGTTTCTATCAAAGATTTAGAGGCGGAATTAGGGTTTCAAATTTTTAATCGGACTACTTCAGGAACAGTCTTGACAAGTCAAGGACTAGTTTTT
TATGAGAAAGCTTTAGAAGTAGTCAAGTCTTTTGATTCTTTTGAAAAAACCTTTTCTCAAGCTGATCTGGATCAAAATGAATTTTCTATTGCTAGC
CAACATTATGACTTTTTGCCACCTCTTATTACAGCTTTTTCGCAACAATACGATGGTCATCGTGTCTTTCGTATCTTTGAATCAACAACTATTCAA
ATTTTAGATGAAGTTGCTCAAGGAAACAGTGAAATTGGTATTATTTACTTGAATGTAGACAATCAAAAAGGTCTCTTTCAGCGGATGGATAAGCTG
GGCTTAGAATATGTTTCTCTAATTCCTTTTACTACTCATATTTATCTTTCAAAAACGCATCCATTGGCTAATCGCGAAGCGCTTTATTTGAACGAT
ATTCAAGGATTACCTGCGGTAAGGTTTACCCAAGAAAGGGACGAGTATTTGTATTATTCTGAAAATTTTGTGGATACTAGTGAATGCCCTCGTATT
TATAATGTGTCAGATAGGGCAACCTTGAACGGTATTTTAGAGAGAACCAATGCCTTTGCGACAGGATCAGGTTTTCTCGATCATCGGAGTGTTAAT
GGGATTAAAGTGATACCTCTAGCTGATCATATTGACAATCAAATGATTTATGTCAAACGAAAAGATAAAAACCTTTCTGTTGCTGGGGCCACTTTT
GTGACTATTTTAAAAGACTATTTTGATAAAAGAAGGAAGGCCTTAACA

SEQ ID 2552

MNIQQLRYVVAIANNGTFREAASKLFVSQPSLSVSIKDLEAELGFQIFNRTTSGTVLTSQGLVFYEKALEVVKSFDSFEKIFSQADLDQNEFSIAS
QHYDFLPPLITAFSQQYDGHRVFRIFESTTIQILDEVAQGNSEIGIIYLNVDNQKGLFQRMDKLGLEYVSLIPFTTHIYLSKTHPLANREALYLND
IQGLPAVRFTQERDEYLYYSENFVDTSECPRIYNVSDRATLNGILERTNAFATGSGFLDHRSVNGIKVIPLADHIDNQMIYVKRKDKNLSVAGATF
VTILKDYFDKRRKALT

SEQ ID 2553

ATGTTAAAAATGAATCTTGCTAACTTGCAACTTTTCGCCCACAAAAAAGGTGGAGGTTCTACATCAAACGGACGTGATTCACAAGCAAAACGTCTT
GGAGCTAAAGCAGCTGACGGACAAACAGTATCAGGTGGATCAATTCTTTACCGTCAACGCGGTACACACATCTATCCAGGTGCTAACGTTGGACGT
GGTGGGGACGATACACTTTTTGCTAAAGTTGAAGGTGTTGTTCGTTTCGAACGTAAAGGACGCGATAAAAAACAAGTGTCTGTTTACCCAATCGCA
AAA

SEQ ID 2554

MLKMNLANLQLFAHKKGGGSTSNGRDSQAKRLGAKAADGQTVSGGSILYRQRGTHIYPGANVGRGGDDTLFAKVEGVVRFERKGRDKKQVSVYPIA
K

SEQ ID 2555

ATGTTAAAAATGAATCTTGCTAACTTGCAACTTTTCGCCCACAAAAAAGGTGGAGGTTCTACATCAAACGGACGTGACTCACAAGCTAAACGCCTT
GGTGCTAAAGCTGCTGACGGTCAAACTGTTTCAGGTGGATCAATCCTTTACCGTCAACGTGGAACTCATATCTACCCAGGTGTAAACGTAGGCCGT
GGTGGAGATGACACACTTTTTGCTAAAGTTGAAGGTGTTGTACGTTTCGAACGTAAAGGACGCGATAAAAAACAAGTTTCTGTTTACCCAGTAGCT
AAA

SEQ ID 2556

MLKMNLANLQLFAHKKGGGSTSNGRDSQAKRLGAKAADGQTVSGGSILYRQRGTHIYPGVNVGRGGDDTLFAKVEGVVRFERKGRDKKQVSVYPVA
K

SEQ ID 2557

ATGATTAAAGCAACTTTTACTCGTAATCAATCAGGCTATCTTTATAGTGCTGAAATCAGCGGTCATGCTGGTAGTGGCGAGTACGGCTTTGATGTG
ATTTGTGCAGCTGTTAGTACTTTATCAATTAATTTTATTAATTCATTAGAGGCTTTAACAACCTGCCAAGCGCAATTGATTATCAATGACGTTGAA
GGTGGTTATATGAAGATAGATTTATCTTCTATACCACAACATAAAGAGGATAAGGTTCAATTATTATTTGAGTCTTACCTTCTTGGAATGACTAAT
CTGTCTAAAGATTCTTCTGAATTTGTTAGTACAGTAGTCATGACACAC

SEQ ID 2558

MIKATFTRNQSGYLYSAEISGHAGSGEYGFDVICAAVSTLSINFINSLEALTTCQAQLIINDVEGGYMKIDLSSIPQHKEDKVQLLFESYLLGMTN
LSKDSSEFVSTVVMTH

SEQ ID 2559

ATGATTAAAGCAATTTTTACTCGCCAAAAAAATGGTCAACTGAGCAGTGTTACACTGACAGGTCATGCTGGTAGTGGTAAACATGGCTTTGATATT
GTTTGTGCCTCTGTTAGTACTCTAGCCATTAACTTTGTTAATTCTCTTGAGGTGTTAGCAGATTGCCAAGCATTAGTAGATCTTAATGATGTTGAA
GGTGGGTATATGGCTATTACAATACCACCACATGACAACAAGGAGGAAGTTCAATTATTATTTGAATCTTTTCTTCTAGGAATGACTAGTTTGGCG
AAGGATTCTTCGAAATTTGTCAACACTCAGGTCATC

SEQ ID 2560

MIKAIFTRQKNGQLSSVTLTGHAGSGKHGFDIVCASVSTLAINFVNSLEVLADCQALVDLNDVEGGYMAITIPPHDNKEEVQLLFESFLLGMTSLA
KDSSKFVNTQVI

SEQ ID 2561

ATGAGCACATACGCAATCATCAAAACTGGTGGTAAACAAGTTAAAGTTGAAGTAGGACAAGCTATCTACGTTGAAAAACTTGACGTTGAAGCAGGA
GCAGAAGTTACATTTAACGAAGTTGTTCTTGTTGGTGGTGAAACAACTAAAGTTGGTACTCCAGTTGTTGAAGGAGCTACTGTTGTTGGTACTGTT
GAAAAACAAGGCAAACAAAAGAAAGTTGTTTCTTACAAATACAAACCTAAAAAAGGTAGCCACCGTAAACAAGGTCACCGTCAACCTTATACAAAA
GTTGTTATCAACGCAATCAACGCT

SEQ ID 2562

MSTYAIIKTGGKQVKVEVGQAIYVEKLDVEAGAEVTFNEVVLVGGETTKVGTPVVEGATVVGTVEKQGKQKKVVSYKYKPKKGSHRKQGHRQPYTK
VVINAINA

SEQ ID 2563

ATGAGCACATACGCAATCATCAAAACTGGTGGAAAACAAGTTAAAGTTGAAGTAGGTCAAGCAATCTACGTTGAGAAAATTGACGCTGAAGCTGGC
GCAGAAGTCACTTTTAACGAAGTTGTTCTTGTAGGTGGTGACAAAACTGTAGTTGGTACTCCAGTTGTTGAAGGAGCTACTGTCGTTGGAACTGTT
GAAAAACAAGGAAAACAAAAGAAAGTTGTAACTTTCAAATACAAACCTAAAAAAGGTAGCCACCGTAAACAAGGTCATCGTCAACCTTACACTAAA
GTTGTCATCAACGCAATCAACGCT

SEQ ID 2564

MSTYAIIKTGGKQVKVEVGQAIYVEKIDAEAGAEVTFNEVVLVGGDKTVVGTPVVEGATVVGTVEKQGKQKKVVTFKYKPKKGSHRKQGHRQPYTK
VVINAINA

SEQ ID 2565

ATGAAGAGCGCTGCTATGACTATGGAATTTGAGCGTGCGGCTGAATATCGAGATTTGATCGAAGCAATTAGTTTGTTGCGTACTAAGCAGCGTGTT
ATTCATCAAGATATGAAGGATAGAGATGTTTTTGGTTATTTCGTTGATAAGGGTTGGATGTGTGTACAGGTCTTTTTTGTTCGAAATGGAAAATTG
ATTCAGCGTGACGTGAATATGTTTCCTTATTATAATGAACCAGAGGAAGATTTTCTAACTTACATAGGGCAATTTTATCAAGATACAAAACATTTT
CTACCCAAAGAAGTCTTTATTCCACAGGATATTGATGCTAAGTCGGTTGAAACAATTGTAGGCTGTAAGATTGTTAAACCACAACGTGGTGAAAAG
AAACAGTTAGTAAATCTGGCAATAAAAAATGCTCGTGTCAGTTTACAACAGAAGTTTGACTTACTGGAAAAAGATATTCGTAAAACTCATGGGGCA
ATTGAAAATTTAGGTAATCTTCTTAATATCCCTAAACCAGTACGCATAGAAGCATTTGATAATTCCAATATTCAAGGGACAAGTCCAGTAGCTGCT
ATGGTGGTATTTGTGAATGGAAAGCCAAGTAAAAAAGACTATCGAAAGTTTAAAATTAAGACTGTTATCGGACCAGATGATTATGCTAGTATGAGA
GAAGTCATTCATCGGCGTTATAGTAGGGTTTTAAAAGATGGCTTGACACCTCCGGACTTGATTGTAATTGATGGTGGTCAGGGGCAAGTAAATATA
GCGCGTGATGTTATTGAGAACCAATTTGGTTTAGCCATACCTATTGCAGGTTTGCAAAAGAATGATAAACACCAAACACATGAATTACTTTTTGGA
GATCCTTTAGAAGTAGTAGAGCTACCGCGTAATTCAGAAGAATTTTTCTTACTTCACCGTATTCAAGATGAGGTACATCGTTTTGCTATTACTTTT
CATCGTCAATTACGCTCCAAAAATTCCTTTTCTTCAAAATTAGATGGTATCACTGGGTTGGGACCAAAACGTAAACAATTGCTAATGAAACATTTT
AAAAGCTTACCTAATATCCAAAAAGCTGAGATTGAGGACATTATTATGTGTGGTATTCCTAGGACTGTTGCAGAAAGTCTCCGAGATTCTCTTAAT
GATCCTCCTAAA

SEQ ID 2566

MKSAAMTMEFERAAEYRDLIEAISLLRTKQRVIHQDMKDRDVFGYFVDKGWMCVQVFFVRNGKLIQRDVNMFPYYNEPEEDFLTYIGQFYQDTKHF
LPKEVFIPQDIDAKSVETIVGCKIVKPQRGEKKQLVNLAIKNARVSLQQKFDLLEKDIRKTHGAIENLGNLLNIPKPVRIEAFDNSNIQGTSPVAA
MVVFVNGKPSKKDYRKFKIKTVIGPDDYASMREVIHRRYSRVLKDGLTPPDLIVIDGGQGQVNIARDVIENQFGLAIPIAGLQKNDKHQTHELLFG
DPLEVVELPRNSEEFFLLHRIQDEVHRFAITFHRQLRSKNSFSSKLDGITGLGPKRKQLLMKHFKSLPNIQKAEIEDIIMCGIPRTVAESLRDSLN
DPPK

SEQ ID 2567

ATGAACGAACTGATTAAACATAAACTAGAACTCTTACCAGACAGCCCTGGCTGTTACTTACATAAAGATAAAGAAGGAACTATTATCTATGTCGGT
AAGGCCAAGAATTTGAAAAAACGCGTCCGGTCCTATTTTCGTGGGAGCCATGATACCAAAACAGAGTTACTAGTATCTGAGATTGTAGATTTCGAA
TATATTGTAACAGAGTCAGATACCGAAGCGCTTTTGTTGGAAATTAACTTGATTCAAAAAAATATGCCTAAGTACAACATCAAGTTAAAAGATGAT
AAATCTTATCCCTTTCTCAAAATCACAAATGAGTCTTTTCCTCGGTTAGTGATTACAAGATATATTAAGAAAAATGATGGATTGTACTTTGGGCCC
TACCCAGATTCTTACACTGCTAATGAAGTTAAAAAGTTATTAGATAGGATTTTTCCATTTAAAAAGTGTAAAAATCCTATCAATAAGGTCTGTTTT
TATTACCATTTAGGCCAGTGCTGTGCTCATACCATTTGTCATACAGACAAGGCCTATTGGGATCGTTTAATTGATGATTAAGCACTTTTTAAAT
GGTAAAGATGACAAAATTATTGAAGATCTTCGTTCTAAGATGTTAGCAGCTTCTAAAGAAATGGCATTTGAACGTGCCGCTGAATATCGAGATTTG
ATTTCAGGTATTGCCACCATGCGCACCAAGCAGCGGGTGATGAGCAAGGATTTGCAAGATAGAGATATCTTTGGCTATTATGTTGATAAGGGATGG
ATGTGTGTCCAAGTTTTCTTTGTGCGTCAAGGGAAATTAATTCAGCGTGATGTTAACCTTTTTCCCTATTATACCGATGCAGAAGAAGATTTCTTA
ACTTATATGGGGCAATTTTACCAAGATAAACAGCATTTCATCCCTAAAGAAGTCTTTATTCCAGAAGCTATTGATGAAGAACTGGTAGCCGCTATT
GTGCCAACCAAAATCATCAAACCCAAACGCGGTGAAAAAAAACAACTGGTAGCTTTGGCTACTAAGAATGCTCGTGTTAGTCTGCAACAAAAATTT
GATTTATTAGAAAAAGATATCAAAAAAACGAGTGGTGCTATCGAAAATTTAGGTCAGTTACTTAGGATTGACAAGCCTGTGCGCATTGAAGCCTTT
GATAATTCTAACATTCAAGGGACAAGTCCAGTTGCGGCTATGGTTGTTTTTGTTGATGGCAAACCTAGTAAGAAAGATTATCGTAAATTTAAGATT
AAAACAGTGGTGGGACCAGATGATTATGCCAGTATGAGAGAAGTGCTTTTTCGAAGGTACAGTCGGGTGAAAAAGGAGGGACTGCAAGCTCCTAAC
TTGATTATTGTTGATGGAGGCGTTGGACAAGTCAATGTGGCCAAAGATGTGATAGAAAAACAACTTGGACTCACTATTCCTGTTGCGGGACTTCAA
AAAAACGATAAGCACCAGACCCATGATTTGCTTTTTGGAAACCCACTTGAAGTTGTACCGTTGCCGCGCCGTTCTGAAGAGTTTTTCTTACTGCAT
CGGATTCAAGACGAAGTGCATCGCTTTGCAGTTACATTTCATAGACAAGTGCGACGTAAAAATTCTTTTTCATCAACATTAGATCATATTTCAGGG
CTTGGCCCAAAGCGAAAACAGTTATTACTAAGACACTTTAAAACCATAACAGCGATTGCATCAGCTACCTCTGAGGAGATTCAAGCTTTAGGTATA
CCTAAAACAGTAGTTGAAGCAATACAGCAACAGATAACAGACAATAAAAATGATAGATCGTCCCCT

SEQ ID 2568

MNELIKHKLELLPDSPGCYLHKDKEGTIIYVGKAKNLKKRVRSYFRGSHDTKTELLVSEIVDFEYIVTESDTEALLLEINLIQKNMPKYNIKLKDD
KSYPFLKITNESFPRLVITRYIKKNDGLYFGPYPDSYTANEVKKLLDRIFPFKKCKNPINKVCFYYHLGQCCAHTICHTDKAYWDRLIDDVKHFLN
GKDDKIIEDLRSKMLAASKEMAFERAAEYRDLISGIATMRTKQRVMSKDLQDRDIFGYYVDKGWMCVQVFFVRQGKLIQRDVNLFPYYTDAEEDFL
TYMGQFYQDKQHFIPKEVFIPEAIDEELVAAIVPTKIIKPKRGEKKQLVALATKNARVSLQQKFDLLEKDIKKTSGAIENLGQLLRIDKPVRIEAF
DNSNIQGTSPVAAMVVFVDGKPSKKDYRKFKIKTVVGPDDYASMREVLFRRYSRVKKEGLQAPNLIIVDGGVGQVNVAKDVIEKQLGLTIPVAGLQ
KNDKHQTHDLLFGNPLEVVPLPRRSEEFFLLHRIQDEVHRFAVTFHRQVRRKNSFSSTLDHISGLGPKRKQLLLRHFKTITAIASATSEEIQALGI
PKTVVEAIQQQITDNKNDRSSP

SEQ ID 2569

ATGAATGAAAATGTACCAGCAACAACAGCTAGTGCAACTGTTCCAATTACAGATATAAATAAACTGGTTAAAATAATTTTACTTAGAAGACGCCAC

SEQ ID 2570

MNENVPATTASATVPITDINKLVKIILLRRRH

SEQ ID 2571

ATGGATGTTATCATGACAAAAGATCATAAATTAGTAGTCATCCATGATGATAATCTCAAACGACTCTCTGGTATGAACAAAGATGTTTCTAAACTA
ACTTTAGATCAAGTTACAAAAATCCCAATTCACCAAGGGCGTTTTGCTAGTCACATTCCATCATTTACAGAATTTATGAAGACCGCTCAGTCACTA
GATCAAAAAATCATGATTGAATTGAAACCGTATAATCAAAACCTCGATATCTATGCGGATGAATTTATCAAAGAATTTAAAGAGCTTCGTCTCTCA
ACCAAGCATAAAGTAATGTCTCTCAACTTGACACTCATTGAAAAAGTTGAGAAAAAATTGCCACAACTTGATACAGGTTACCTAATCCCACTACAT
TGGGGAACGCTTCAAAATCATAACGTTGACTTTTATGGGATTGAGGAATTTTCATACAATGATTGGATTGCATATCTCGCCCAAGAATATAATAAA
CAGCTCTATGTTTGGACTATTAACCGTGATAACCTTATGATACGTTATTTACAAAGCCCAGTTAATGGAATCATCACAGATGAACTCAACCTTTTC
AAGGTCATTAATAAAGATATCAAAAATAGCCCTAATTATTATCAAAGAGCTCTCCAACTTATTGATAGCGAGGGT

SEQ ID 2572

MDVIMTKDHKLVVIHDDNLKRLSGMNKDVSKLTLDQVTKIPIHQGRFASHIPSFTEFMKTAQSLDQKIMIELKPYNQNLDIYADEFIKEFKELRLS
TKHKVMSLNLTLIEKVEKKLPQLDTGYLIPLHWGTLQNHNVDFYGIEEFSYNDWIAYLAQEYNKQLYVWTINRDNLMIRYLQSPVNGIITDELNLF
KVINKDIKNSPNYYQRALQLIDSEG

SEQ ID 2573

TTGTCAGGCAATGAGTTGTTTAAAATAAAGGAGATTAGTTCAATGACATTTTTATCTGATTTGATATCATTAATGACAAAAATCAGATTATCTTGG
GTAATAAAGGCGGGTATTTTTCAATTATTATTTGTAACGATTGCTAATATTGTCTTATCAGAATTTTTCTATTTTATATTAGACGTTACTGGTCAA
TATCATTTAGATAAAGACAATGTTGTGACTTTTTTAAAAAATCCTATAGCACTTGCTTTATTAGGTGCCTATTTATTTTTATTAGCTGCTTTTATT
CACCTTGAGTTTTTTGCTCTATATCGAATTATTGCGGATCAAGAAATTAGTTTCTATCTTTTTAGAAAACAGTTTTCTTATTACCTAAGGGGGCTT
TGGAAAACATTTTCTGGTTACCAATTATTACTTTTTTTGCTTTATATCCTATTGACTATTCCAGTCTTACATATTGGTTTATCTTCTGTGATTACT
CAAAAGCTTTATCTTCCAGAATTTATTGTTGGGGAATTATCAAAGATAACTAGCACAAAGTACTTGCTTTATGGCAGTCTTATTCTTGTGTTTTAC
CTTAACCTAAGATTAGTATATTTTTTACCATTGATAGCAATCAACCATCGTACGGTTGCTCAAGCATGGAGAGAGAGTTGGCAAAAGACTAAAAAG
AAACATGTATTGTTATGGATGAAACTTTTTGCAATCAATGGTCTTACGATTGTAGTCTTATCGCTAGCTATTTCCATGATTCTTATTTTTGTTGAT
ATGTTTAATCCTAAGGGGAATAATATTATTGTTCAGCTGGGAGCTTTGACCTTTACATGGGAACTCATTTTTTTTACTACTATTTTTTTTAAACTC
TGTTCAGCAATGATTTTAAAAGAGGCAATTGAACCACAAAAGCAATATGATGAGCCAAGAAGAAGTAATAAGGCATATGTTGTAATCTTTATCGTG

GTTACAGTAGGTTTTGCTTATCAATCTCTTGAACGTTTAACTTTTTTTGACACATCTCACTCTAAGACAGTTATCGCGCATAGAGGACTTGTATCA
GCAGGTGTAGAAAATTCTCTGGAAGCCCTTGAAGGTGCTAAGAAAGCAGGAAGTGATTATGTAGAACTGGATCTAATCTTGACTAAGGATAATCAC
TTTGTGGTGTCTCATGATAATCGATTGAAGCGTTTAGCTGGAGTAAATAAGACGATTCGCAACTTAACCTTAAAAGAAGTTGAACATCTAACGAGT
CATCAAGGACATTTTTCAGGGCGTTTTGTTTCTTTTGACACTTTTTATCAAAAGGCTAAGAAGTTGAATATGCCATTACTTATTGAACTCAAGCCA
ATTGGTACAGAACCTGGAAATTATGTCGATTTGTTTTTAGAAACTTATCATCGACTTGGTATAAGCAAAGATAATAAAGTCATGTCTTTAGATTTA
GAAGTAATAGAAGCTATCAAGAAAAAAAATCCATCAATTACGACTGGTTATATCATACCAATTCAATTTGGATTTTTTGGAGATGAATTTGTTGAT
TTCTATGTCATTGAAGACTTTTCTTATCGGTCTTATTTGTCGTCCCAAGCTTTTTGGAATAATAAAGAAATTTACGTTTGGACTATTAATGATCCC
AAGCGCATAGAGCATTATCTCCTAAAGCCTATTCAGGGAATTATTACAGACCAACCAGCTTTAACTAATCAATTGATTAAAGACTTAAAACAAGAT
AATTCTTATTTTAGTCGATTAGTCAGAATTATTAGTAGTCTTTAT

SEQ ID 2574

LSGNELFKIKEISSMTFLSDLISLMTKIRLSWVIKAGIFQLLFVTIANIVLSEFFYFILDVTGQYHLDKDNVVTFLKNPIALALLGAYLFLLAAFI
HLEFFALYRIIADQEISFYLFRKQFSYYLRGLWKTFSGYQLLLFLLYILLTIPVLHIGLSSVITQKLYLPEFIVGELSKITSTKYLLYGSLILVFY
LNLRLVYFLPLIAINHRTVAQAWRESWQKTKKKHVLLWMKLFAINGLTIVVLSLAISMILIFVDMFNPKGNNIIVQLGALTFTWELIFFTTIFFKL
CSAMILKEAIEPQKQYDEPRRSNKAYVVIFIVVTVGFAYQSLERLTFFDTSHSKTVIAHRGLVSAGVENSLEALEGAKKAGSDYVELDLILTKDNH
FVVSHDNRLKRLAGVNKTIRNLTLKEVEHLTSHQGHFSGRFVSFDTFYQKAKKLNMPLLIELKPIGTEPGNYVDLFLETYHRLGISKDNKVMSLDL
EVIEAIKKKNPSITTGYIIPIQFGFFGDEFVDFYVIEDFSYRSYLSSQAPWNNKEIYVWTINDPKRIEHYLLKPIQGIITDQPALTNQLIKDLKQD
NSYFSRLVRIISSLY

SEQ ID 2575

GTGGTACAATATCTAATGACTATAAAAAAGGAGCTATTCATGCTACGAGCATTAAAAGAAGATTTTTTTCTAACCTTAACCTCTTTAAAAAATCAA
TTTTGGGTTTACATTGGAACTGGTATCTTAATCCAAACTTTAGTTGCTTATTTAGTAAAAGGAATTCTGAGTTTTATCTTTCGTCGGATATTGATA
TTGTCAAATACTCCCGCAGTGACTAAAGACAATTGGACTTTACTTTTTAATCATCCCTTAGCTTTATTACTCTTTATACTTTATATCGTAATCCTA
ATTGGGTTCATCTATACTGAGTTCGCTATCTATACTATTGCCATACTGAAAACTGAATTTTCTCTCAGTATCAAAAAATGGCTAACAATCTTTCCT
AAAAAAATAAAATCACTTTTAGGACCACAGCTAATTTGGGTATCAATCTACTTACTTTTGACAATTCCTCTAGCTAACCTTGGTCTAAGGTCAAGT
ATACTAGAGCATCTTAAAATTCCTGACTTTATTTCTGGCGAGTTAACAAAGACAGTCTTTGGAAAGATAGGTTACTCTACCCTTTTACTGCTTATT
TGTTACTTAAACCTT

SEQ ID 2576

MVQYLMTIKKELFMLRALKEDFFLTLTSLKNQFWVYIGTGILIQTLVAYLVKGILSFIFRRILILSNTPAVTKDNWTLLFNHPLALLLFILYIVIL
IGFIYTEFAIYTIAILKTEFSLSIKKWLTIFPKKIKSLLGPQLIWVSIYLLLTIPLANLGLRSSILEHLKIPDFISGELTKTVFGKIGYSTLLLLI
CYLNL

SEQ ID 2577

TTGAAAACTACCATAAAAAACAAACAAACTTGTGGTACAATATCTAATGACTATAAAAAAGGAGCTATTCATGCTACGAGCATTAAAAGAAGATTT
TTTTCTAACCTTAACCTCTTTAAAAAATCAATTTTGGGTTTACATTGGAACTGGTATCTTAATCCAAACTTTAGTTGCTTATTTAGTAAAAGGAAT
TCTGAGTTTTATCTTTCGTCGGATATTGATATTGTCAAATACTCCCGCAGTGAC

SEQ ID 2578

MKTTIKNKQTCGTISNDYKKGAIHATSIKRRFFSNLNLFKKSILGLHWNWYLNPNFSCLFSKRNSEFYLSSDIDIVKYSRSD

SEQ ID 2579

TTGTTTTTTATGGTAGTTTTCAAACCGGTTTCACTTTTTTATCAATTTTGCCTTCAAAAGCTGAAACGCATTTTAAAAAGTGATAGAATAGTAGGG
AAAATCAAA

SEQ ID 2580

MFFMVVFKPVSLFYQFCLQKLKRILKSDRIVGKIK

SEQ ID 2581

ATGAAATTTCTAGAATTAAATAAGAAGCGCCATGCTGTGAAACATTTTAATGATAAACCAGTCGACTTTAAAGATGTTAGAACTGCTATTGAAATT
GCGACATTAGCGCCATCTGCTAATAATATTCAGCCTTGGAAGTTTGTCGTTGTCCAAGAAAAAAAATCTGCTCTAGCAGAAGGTTTACCGGAAAGT
AATTGTAACCAAATTAATCAAGCGCAGTATGTTATTGCTTTATTTACAGATACAGATTTAGGACAGAGATCACGGAAAATAGCTCGTATTGGTCGT
AGATCTCTTCCTGATGATTTAATTGGTTATTACATGGAAACTCTACCACCACGCTATGCTTTATATAGTGAAAAACAAACTGGAGAGTATCTCTCT
TTAAATGCAGGTATCGTTGCTATGAATTTAGTACTTGCCTTGACAGATCAAGGTATTAGTTCTAATATGATTTTAGGGTTCGATAAAGCGATTACT
AATGATGTCTTAGAGATAGATAAACGTTTTAGACCAGAAATATTAATTACTGTTGGTTATAGTGATGAAAAGGTTGAACCTAGTTATCGTTTGCCA
GTTGATCATATTATTGAAAAACGT

SEQ ID 2582

*MKFLELNKKRHAVKHFNDKPVDFKDVRTAIEIATLAPSANNIQPWKFVVVQEKKSALAEGLPESNCNQINQAQYVIALFTDTDLGQRSRKIARIGR*
RSLPDDLIGYYMETLPPRYALYSEKQTGEYLSLNAGIVAMNLVLALTDQGISSNMILGFDKAITNDVLEIDKRFRPEILITVGYSDEKVEPSYRLP
VDHIIEKR

SEQ ID 2583

ATGAAATTTCTAGAGTTAAACAAAAAACGCCATGCCATTAAGACCTTTAATGACCAGCCAGTTGACTACGAGGATTTGCGAACAGCCATTGAGATT
GCAACCTTAGCACCTAGTGCCAATAACATTCAACCTTGGAAATTTGTAGTCGTTCAAGAGAAAAAAGCTGAGTTAGCAAAAGGGTTACCTCTAGCA
AATAAAGTGCAGGTTGAACAGGCTCAATATGTAGTGGCGCTATTTTCAGACACTGATTTAGCTTTACGTTCTCGTAAAATTGCCCGTATCGGTGTC
AAATCATTACCAGACGACTTAATTGGTTATTATATGGAGACTTTGCCACCACGTTTGCTGCTTTTAATGAGGTTCAAACCGGTGAGTACTTAGCT
ATTAATGCAGGCATTGTGGCTATGAACTTGGTGTTATCCTTGACGGATCAAAAGATTGCTTCCAATATTATCCTTGGTTTTGATAAGTCAACGACC
AATGAGATTTTAGACATCGATCCGCGTTTTCGTCCAGAATTATTGATTACTGTTGGCTATAGTGACGAGAAACCAGAACCAAGTTATCGTTTGCCT
GTTGATGAAGTCATCGAAAGAAGA

SEQ ID 2584

MKFLELNKKRHAIKTFNDQPVDYEDLRTAIEIATLAPSANNIQPWKFVVVQEKKAELAKGLPLANKVQVEQAQYVVALFSDTDLALRSRKIARIGV
KSLPDDLIGYYMETLPPRFAAFNEVQTGEYLAINAGIVAMNLVLSLTDQKIASNIILGFDKSTTNEILDIDPRFRPELLITVGYSDEKPEPSYRLP
VDEVIERR

SEQ ID 2585

ATGACAATTGATTTTAGAGCAGAAGTAGACAAACGCAAAGACGCTTTGATGGACGATTTAATAAATCTTCTTCGCATTAACTCGGAGCGTGATGAT
TCACAAGCTGATGCAGAGCATCCATTTGGTCCTGGACCTGTAAAAGCCTTGGAATTTTTCCTTGAGATGGCTGAGCGAGATGGCTACGAAACAAAA
AACGTAGATAATTATGCGGGACACTTTACATTTGGTCAAGGCGAAGAAGAACTAGGTATTTTTGGGCATTTAGATGTTGTTCCTGCAGGCAGCGGT
TGGGATACAGACCCTTATGAACCAGTTATCAAGGATAACCGTTTATATGCTCGAGGCTCATCAGACGATAAGGGACCAACAATGGCATGTTATTAT
GCTCTAAAAATTATTAAAGAGCTTGGGCTACCAACATCTAAGAAAGTTCGTTTTGTTGTAGGAACTGATGAAGAATCTGGATGGGGAGATATGGAT
TACTACTTCGAACATGTTGGTCTTCCAAAACCTGATTTTGGTTTCTCTCCAGATGCAGAATTTCCAATTATAAATGGTGAAAAAGGTAATATTACT
GAATATTTACATTTTTCAGGAGAAAATAAGGGAGCTGTTAGACTGCATAGCTTTTCTGGCGGACTTCGCGAAAACATGGTTCCAGAATCAGCCACA
GCACGTTTCACAAGTCATTTAGATCAGACAACACTTGGGGCTAGTCTAGCTGATTTTGCAAGTAAACATAATTTGAAAGCAGAATTATCTGTAGAA
GATGAGCAATATACAGCAACAGTTTATGGTAAATCTGCTCATGGTTCAACACCACAAGAAGGTGTTAATGGGGCGACTTATTTAGCTCTTTATCTA
AGTCAATTTGATTTTGAAGGTCCTGCTCGTGCTTTCTTAGATGTTACAGCCAACATTATTCACGAAGACTTCTCAGGTGAAAAACTTGGAGTAGCT

TATGAAGATGACTGTATGGGACCATTGAGCATGAATGCAGGTGTCTTCCAGTTTGATGAAACTAATGATGATAATACTATCGCTCTTAATTTCCGT
TACCCACAAGGGACAGATGCTAAAACTATCCAAACTAAGCTTGAGAAACTTAACGGAGTTGAAAAAGTGACTCTTTCTGACCATGAACACACCA
CACTATGTACCTATGGACGATGAATTAGTATCAACCTTACTAGCTGTCTATGAAAAGCAAACTGGTCTTAAAGGACATGAACAGGTTATTGGTGGT
GGGACATTTGGTCGCTTACTTGAACGGGGTGTTGCATACGGTGCCATGTTCCCAGGAGATGAAAACACTATGCATCAAGCTAATGAGTACATGCCT
TTAGAAAATATTTTCCGTTCGGCTGCTATCTACGCAGAAGCTATCTATGAATTAATCAAA

SEQ ID 2586

MTIDFRAEVDKRKDALMDDLINLLRINSERDDSQADAEHPFGPGPVKALEFFLEMAERDGYETKNVDNYAGHFTFGQGEEELGIFGHLDVVPAGSG
WDTDPYEPVIKDNRLYARGSSDDKGPTMACYYALKIIKELGLPTSKKVRFVVGTDEESGWGDMDVYYFEHVGLPKPDFGFSPDAEFPIINGEKGNIT
EYLHFSGENKGAVRLHSFSGGLRENMVPESATARFTSHLDQTTLGASLADFASKHNLKAELSVEDEQYTATVYGKSAHGSTPQEGVNGATYLALYL
SQFDFEGPARAFLDVTANIIHEDFSGEKLGVAYEDDCMGPLSMNAGVFQFDETNDDNTIALNFRYPQGTDAKTIQTKLEKLNGVEKVTLSDHEHTP
HYVPMDDELVSTLLAVYEKQTGLKGHEQVIGGGTFGRLLERGVAYGAMFPGDENTMHQANEYMPLENIFRSAAIYAEAIYELIK

SEQ ID 2587

TTGGCTTATTTTAAGTTAAACATTATCCCTAAAACGAATAAGGAGAGTATAATGACAACCATTGATTTTAAAGCAGAAGTTGACAAACGTAAAAAA
GCTATGCTAGCAGATTTAGTTGACCTATTACGCATTAATTCAGAACGCGATGACCAATTAGCTGATGATAAACACCCATTTGGCCCAGGTCCAGTT
AAGGCCTTGGAGCATTTCCTCGCAATGGCTGAGCGTGATGGCTACAAAACGCGTAATATTGATAACTATGCAGGTGACTTTGAATTTGGTCAAGGT
GATGAAGTACTAGGAATCTTTGGTCACCTTGATGTTGTGCCAGCTGGTAGCGGTTGGGATACAGACCCTTATGAGCCAGTGATTAAAGACGATCGC
ATCTATGCGCGTGGGTCTTCGGATGATAAAGGACCAACCATGGCGTGTTACTACGCTCTGAAAATCATTAAAGAACTGGGTCTTCCTGTGTCTAAA
AAAGTTCGTTTCATTGTTGGTACCGATGAAGAATCTGGCTGGGGGGATATGGATTATTACTTTGCTCATAATGGCTTGAAAAATCCAGATTTTGGT
TTCTCACCAGATGCTGAATTTCCAATTATCAATGGTGAGAAAGGAAATATCACTGAATACCTCCATTTCGCTGGTGACAACAAGGGCGCTTTTGTG
CTTCATCGCTTCCAAGGTGGGTTGCGTGAAAACATGGTACCAGAATCTGCCACAGCTGTCATTACGGCACCGCATGACCTTGATGTGCTAGAAGCA
GCTTTGGAGCAATTTTTATCAGAACATGGTGTTAAAGGTTCTATGAAGGCTACTGATGGTAAAATTGAAGTAACTATTATTGGTAAGTCTGCTCAC
GGGTCGACTCCAGAAGCGGGTGTTAATGGTGCTACCTTGTTGGCTAAATTCCTGAATCAATTTACCTTTGAAGGGGCTGCTAAGGATTATTTACAT
GTGGCAGGTGAGGTGCTTCATGAAGACTTTGCGGCAGAAAAACTAGGCCTTGCTTATACTGATGACCGTATGGGAGCCCTGAGCATGAACGCAGGT
GTCTTCACCTTTGATAGTCAATCAGCTGACAATACCATCGCCTTGAATTTCCGCTATCCCAAAGGAACTGATGCGGCAACCTTAAAAGCAGGATTG
GAAAAATTACCAGGATTAACTAAGGTAAGCCTTTCTGAGCATGAACATACACCTCATTATGTGCCAATGGATGATGAATTAGTAGCTACCTTACTT
GCTGTTTACGAAAAACAAACAGGTCTTAAAGGCTACGAACAAGTTATCGGCGGAGGAACCTTTGGGCGCTTGCTAGAACGTGGTGTGGCCTTTGGA
GCGATGTTCCCAGGTGATGAAAACACTATGCACCAAGCTAATGAGTATATGCCTTTAGAAAATATTTATCGCTCAGCAGCTATTTATGCTGAAGCA
ATCTACGAATTAATTAAA

SEQ ID 2588

LAYFKLNIIPKTNKESIMTTIDFKAEVDKRKKAMLADLVDLLRINSERDDQLADDKHPFGPGPVKALEHFLAMAERDGYKTRNIDNYAGDFEFGQG
DEVLGIFGHLDVVPAGSGWDTDPYEPVIKDDRIYARGSSDDKGPTMACYYALKIIKELGLPVSKKVRFIVGTDEESGWGDMDVYYFAHNGLKNPDFG
FSPDAEFPIINGEKGNITEYLHFAGDNKGAFVLHRFQGGLRENMVPESATAVITAPHDLDVLEAALEQFLSEHGVKGSMKATDGKIEVTIIGKSAH
GSTPEAGVNGATLLAKFLNQFTFEGAAKDYLHVAGEVLHEDFAAEKLGLAYTDDRMGALSMNAGVFTFDSQSADNTIALNFRYPKGTDAATLKAGL
EKLPGLTKVSLSEHEHTPHYVPMDDELVATLLAVYEKQTGLKGYEQVIGGGTFGRLLERGVAFGAMFPGDENTMHQANEYMPLENIYRSAAIYAEA
IYELIK

SEQ ID 2589

ATGACTGACTTGGAAAAAATTATTAAAGCAATAAAAAGTGATTCACAGAATCAAAATTATACAGAAAATGGTATTGATCCTTTGTTTGCTGCTCCT
AAAACAGCTAGGATCAATATTGTTGGCCAAGCACCTGGTTTAAAAACTCAAGAAGCAAGACTCTATTGGAAAGATAAATCTGGAGATCGTCTACGC
CAGTGGCTTGGAGTTGATGAAGAGACATTTTACCATTCTGGAAAATTTGCTGTTTTACCTTTAGATTTTTATTACCCAGGCAAAGGAAAATCAGGA
GATTTATCCCCTAGAAAAGGTTTTGCGGAGAAATGGCACCCTCTTATTTTAAAAGAAATGCCTAATGTTCAATTGACCTTGCTAGTTGGTCAGTAT
ACTCAGAAATATTATCTTGGAAGCTCCGCACATAAAAATCTAACAGAAACAGTTAAAGCTTACAAAGACTATCTACCCGATTATTTACCCCTGGTT
CACCCATCACCGCGAAATCAAATTTGGCTAAAGAAGAATCCATGGTTTGAAAAAGATCTAATCGTTGATTTACAAAAGATAGTAGCAGATATTTTA
AAAGAT

SEQ ID 2590

MTDLEKIIKAIKSDSQNQNYTENGIDPLFAAPKTARINIVGQAPGLKTQEARLYWKDKSGDRLRQWLGVDEETFYHSGKFAVLPLDFYYPGKGKSG
DLSPRKGFAEKWHPLILKEMPNVQLTLLVGQYTQKYYLGSSAHKNLTETVKAYKDYLPDYLPLVHPSPRNQIWLKKNPWFEKDLIVDLQKIVADIL
KD

SEQ ID 2591

ATGGATGATTTAACCAAAGCTATTATGGCAGATGAGGCTAATCTCTCCTATACCGAAAGAGGTATTTTTCCTTTATATGATGCTCCTCAAACAGCT
AGGATTATTATTGTTGGCCAAGCTCCTGGAATAGTAGCTCAAGGAACCAAACTTTACTGGAATGATCGTAGTGGCATCCGCTTACGAGACTGGCTA
GGTGTGGACAATGACACCTTTTACCACTCAGGATTGTTTGGCATTATCCCTATGGATTTCTATTATCCTGGTAAGGGAAAATCCGGTGACTTACCA
CCTAGAGAAGGTTTTGCGGCTAAGTGGCACCCGCCATTAAGAGCATTGATGCCAGAAGTTGAATTGACGATTTTGGTTGGTCGCTATGCTCAGGAC
TTTTACCTTGGTAACAAGGCTTACAAAACCTTAACTGAAACAGTCCGTCACTTTGAGGATTACTTGCCAGACTATTTTCCACTTGTTCATCCTTCT
CCAAGAAACCAATTGTGGTTAGCTAAGAACCCCTGGTTTGAGCAGGATTTATTACCTATCTTGCAAAAACGTGTGGAGGCAATTCTAACCAAA

SEQ ID 2592

MDDLTKAIMADEANLSYTERGIFPLYDAPQTARIIIVGQAPGIVAQGTKLYWNDRSGIRLRDWLGVDNDTFYHSGLFGIIPMDFYYPGKGKSGDLP
PREGFAAKWHPPLRALMPEVELTILVGRYAQDFYLGNKAYKTLTETVRHFEDYLPDYFPLVHPSPRNQLWLAKNPWFEQDLLPILQKRVEAILTK

SEQ ID 2593

ATGAGAGATAATCATCTACACACGTATTTTTCCTATGATTGTCAAACGGCATTTGAGGACTATATTAATGGTTTTACAGGTGAATTTATCACAACA
GAACATTTTGATTTATCAAATCCTTACACCGGTCAAGACGATGTTCCTGATTATAGTGCTTATTGTCAAAAAATAGATTATCTTAATCAGAAATAT
GGAAATCGATTTAAAAAGGAATTGAAATCGGTTATTTTAAAGATAGGGAATCAGATATTT

SEQ ID 2594

MRDNHLHTYFSYDCQTAFEDYINGFTGEFITTEHFDLSNPYTGQDDVPDYSAYCQKIDYLNQKYGNRFKKELKSVILKIGNQIF

SEQ ID 2595

TTGTCAATCCATCATAATGGTAGGTATGATTATCTGCAAGAAGAAGCTCTGAAAGTACCAACAAAGGAGCTTTTAGCAGATTACTTTAATCGTATG
GAATTTGCCATAGGCCGTGTGGAAGCGCACGTTTTAGCTCACTTTGATTATGGTTTTCGTAAGTTAAACTTAGATGTAGAAGATTTAAAACCGTTT
GAAACGCAATTGAAGCGCATTTTCATAAAGATGTTATCTAAGGGGTTAGCTTTTGAACTAAATACCAAATCCCTTTATCTATATGGGAATGAAAAA
CTTTATCGCTATGCTTTAGAGATACTCAAACAGCTTGGTTGTAAACAATACTCTATAGGCTCTGACGGTCATATTCCTGAACATTTTTGTTATGAA
TTTGATAGACTTCAAGGTCTGCTAAAGGACTATCAAATTGATGAAAATCATTTGATA

SEQ ID 2596

MSIHHNGRYDYLQEEALKVPTKELLADYFNRMEFAIGRVEAHVLAHFDYGFRKLNLDVEDLKPFETQLKRIFIKMLSKGLAFELNTKSLYLYGNEK
LYRYALEILKQLGCKQYSIGSDGHIPEHFCYEFDRLQGLLKDYQIDENHLI

SEQ ID 2597

ATGAAAAGAAAAGACTTATTTGGTGATAAACAAACTCAATACACGATTAGAAAGTTAAGTGTTGGAGTAGCTTCAGTTGCAACAGGGGTATGTATT
TTTCTTCATAGTCCACAGGTATTTGCTGAAGAAGTAAGTGCTTCTCCTGCAAATACAGCGATTGCAGAGTCGAATATTAATCAGGTTGACAACCAA

CAATCTACTAATTTAAAAGATGACATAAACTCAAACTCTGAGACGGTTGTGACACCCTCAGATATGCCGGATACCAAGCAATTAGTATCAGATGAA
ACTGACACTCAAAAGGGAGTGACAGAGCCGGATAAGGCGACAAGCCTGCTTGAAGAAAATAAAGGTCCTGTTTCAGATAAAAATACCTTAGATTTA
AAAGTAGCACCATCTACATTGCAAAATACTCCCGACAAAACTTCTCAAGCTATAGGTGCTCCAAGCCCTACCTTGAAAGTAGCTAATCAAGCTCCA
CGGATTGAAAATGGTTACTTTAGGCTACATCTTAAAGAATTGCCTCAAGGTCATCCTGTAGAAAGCACTGGACTTTGGATATGGGGAGATGTTGAT
CAACCGTCTAGTAATTGGCCAAATGGTGCTATCCCTATGACTGATGCTAAGAAAGATGATTACGGTTATTATGTTGATTTTAAATTATCTGAAAAA
CAACGAAAACAAATATCTTTTTTAATTAATAACAAAGCAGGGACAAATTTAAGCGGCGATCATCATATTCCATTATTACGACCTGAGATGAACCAA
GTTTGGATTGATGAAAAGTACGGTACACATACTTATCAACCCCTCAAAGAAGGGTATGTCCGTATTAACTATTTGAGTTCCTCTAGTAACTATGAC
CACTTATCAGCATGGCTCTTTAAAGATGTTGCAACCCCCTCAACAACTTGGCCAGATGGTAGTAATTTTGTGAATCAAGGACTATATGGAAGGTAT
ATTGATGTATCACTAAAAACTAACGCCAAAGAGATTGGTTTTCTAATCTTAGATGAAAGTAAGACAGGAGATGCAGTGAAAGTTCAACCCAACGAC
TATGTTTTTAGAGATTTAGCTAACCATAACCAAATTTTTGTAAAAGATAAGGATCCAAAGGTTTATAATAATCCTTATTACATTGATCAAGTGCAG
CTAAAGGATGCCCAACAAATTGATTTAACAAGTATTCAAGCAAGTTTTACAACTCTAGATGGGGTAGATAAAACTGAAATTTTAAAAGAATTGAAA
GTGACTGATAAAAATCAAAATGCTATACAAATTTCTGATATCACTCTCGATACTAGTAAATCTCTTTTAATAATCAAAGGCGACTTTAATCCTAAA
CAAGGTCATTTCAACATATCTTATAATGGTAACAATGTCATGACAAGGCAATCTTGGGAATTTAAAGACCAACTTTATGCTTATAGTGGAAATTTA
GGTGCAGTTCTCAATCAAGATGGTTCAAAAGTTGAAGCCAGCCTCTGGTCACCGAGTGCTGATAGTGTCACTATGATTATTTATGACAAAGATAAC
CAAAACAGGGTTGTAGCGACTACCCCCCTTATGAAAAATAATAAAGGTGTTTGGCAGACGATACTTGATACTAAATTAGGTATTAAAAACTATACT
GGTTACTATTATCTTTACGAAATAAAAAGAGGTAAGGATAAGGTTAAGATTTTAGATCCTTATGCAAAGTCATTAGCAGAGTGGGATAGTAATACT
GTTAATGATGATATTAAAACGGCTAAAGCAGCTTTTGTAAATCCAAGTCAACTTGGACCTCAAAATTTAAGTTTTGCTAAAATTGCTAATTTTAAA
GGAAGACAAGATGCTGTTATATACGAAGCACATGTAAGAGACTTCACTTCTGATCGATCTTTGGATGGAAAATTAAAAAATCAATTTGGTACCTTT
GCAGCCTTTTCAGAGAAACTAGATTATTTACAGAAATTAGGAGTTACACACATTCAGCTTTTACCGGTATTGAGTTATTTTTATGTTAATGAAATG
GATAAGTCACGCTCAACAGCTTACACTTCCTCAGACAATAATTACAATTGGGGCTATGACCCACAGAGCTATTTTGCTCTTTCTGGGATGTATTCA
GAGAAACCAAAAGATCCATCAGCACGTATCGCCGAATTAAAACAATTAATACATGATATTCATAAACGTGGCATGGGGGTTATACTTGATGTCGTC
TATAATCACACTGCAAAAACTTATCTCTTTGAGGATATAGAACCTAATTATTATCACTTTATGAATGAAGATGGTTCACCAAGAGAAAGTTTTGGA
GGGGGACGTTTAGGAACCACTCATGCAATGAGTCGTCGTGTTTTGGTTGATTCCATTAAATATCTTACAAGTGAATTTAAAGTTGATGGTTTCCGT
TTTGATATGATGGGAGATCATGATGCGGCTGCGATTGAATTAGCTTATAAAGAAGCTAAAGCTATTAATCCTAATATGATTATGGTGAGGGC
TGGAGAACATTCCAAGGCGATCAAGGTCAGCCGGTTAAACCAGCTGACCAAGATTGGATGAAGTCAACCGATACAGTTGGCGTCTTTTCAGATGAT
ATTCGTAATAGCTTGAAATCTGGTTTTCCAAATGAAGGTACTCCAGCTTTCATCACAGGTGGCCCACAATCTTTACAAGGTATTTTTAAAAATATC
AAAGCACAACCTGGGAATTTTGAAGCAGATTCGCCAGGAGATGTGGTGCAGTATATTGCTGCACATGATAACCTTACCTTGCATGATGTGATTGCA
AAATCAATTAATAAAGACCCTAAGGTAGCTGAAGAAGAGATTCATAGACGTCTGCGTTTAGGAAATGTAATGATTTTAACATCTCAAGGGACAGCA
TTCATTCATTCTGGTCAAGAGTATGGTCGTACGAAGCGTTTACTTAACCCTGATTACATGACAAAAGTTTCAGATGACAAATTGCCTAATAAAGCA
ACACTTATTGAAGCTGTTAAAGAATACCCATATTTTATTCATGATTCATATGATTCTTCAGATGCCATTAATCATTTTGATTGGGCAGCAGCCACA
GATAATAACAAACACCCAATTTCAACGAAAACACAGGCCTATACAGCAGGTTTAATCACATTAAGGCGTTCAACAGATGCTTTCCGAAAATTGAGC
AAAGCAGAAATTGATCGTGAGGTTAGCTTGATTACAGAGGTAGGTCAAGGTGATATTAAAGAAAAAGATTTGGTTATTGCTTACCAAACAATAGAT
TCTAAAGGTGATATTTACGCAGTATTTGTTAATGCTGATAGTAAAGCTAGAAACGTTTTACTAGGTGAAAAATATAAACACCTTTTAAAAGGGCAA
GTAATTGTTGATGCTGATCAAGCGGGGATTAAACCAATCTCAACTCCTAGAGGTGTTCATTTTGAAAAAGATAGTTTGCTGATTGATCCATTAACA
GCAATTGTGATTAAAGTTGGCAAAGTTGCTCCTAGCCCTAAGGAGGAATTGCAAGCAGATTATCCCAAAACACAATCTTTCAAGGAATCTAAAACG
GTAGAAAAAGTAAATAGAATAGCTAATAAGACCTCAATAACTCCTGTAGTTTCTAAGAAGGCCGATTCATATCTGACAAATGAAGCTAATTTGCCA
AAAACTGGAGATAAGTCATCAAAAATACTAAGTGTAGTAGGAATAAGCATTCTAGCAAGTCTACTTGCTCTAGTAGGTCTCTCTTTAAAGAGGAAT
CGTCACTTAAAA

SEQ ID 2598

MKRKDLFGDKQTQYTIRKLSVGVASVATGVCIFLHSPQVFAEEVSASPANTAIAESNINQVDNQQSTNLKDDINSNSETVVTPSDMPDTKQLVSDE
*TDTQKGVTEPDKATSLLEENKGPVSDKNTLDLKVAPSTLQNTPDKTSQAIGAPSPTLKVANQAPRIENGYFRLHLKELPQGHPVESTGLWIWGDVD*
QPSSNWPNGAIPMTDAKKDDYGYYVDFKLSEKQRKQISFLINNKAGTNLSGDHHIPLLRPEMNQVWIDEKYGTHTYQPLKEGYVRINYLSSSSNYD
HLSAWLFKDVATPSTTWPDGSNFVNQGLYGRYIDVSLKTNAKEIGFLILDESKTGDAVKVQPNDYVFRDLANHNQIFVKDKDPKVYNNPYYIDQVQ
LKDAQQIDLTSIQASFTTLDGVDKTEILKELKVTDKNQNAIQISDITLDTSKSLLIIKGDFNPKQGHFNISYNGNNVMTRQSWEFKDQLYAYSGNL
GAVLNQDGSKVEASLWSPSADSVTMIIYDKDNQNRVVATTPLMKNNKGVWQTILDTKLGIKNYTGYYYLYEIKRGKDKVKILDPYAKSLAEWDSNT
VNDDIKTAKAAFVNPSQLGPQNLSFAKIANFKGRQDAVIYEAHVRDFTSDRSLDGKLKNQFGTFAAFSEKLDYLQKLGVTHIQLLPVLSYFYVNEM
DKSRSTAYTSSDNNYNWGYDPQSYFALSGMYSEKPKDPSARIAELKQLIHDIHKRGMGVILDVVYNHTAKTYLFEDIEPNYYHFMNEDGSPRESFG
GGRLGTTHAMSRRVLVDSIKYLTSEFKVDGFRFDMMGDHDAAAIELAYKEAKAINPNMIMIGEGWRTFQGDQGQPVKPADQDWMKSTDTVGVFSDD
IRNSLKSGFPNEGTPAFITGGPQSLQGIFKNIKAQPGNFEADSPGDVVQYIAAHDNLTLHDVIAKSINKDPKVAEEEIHRRLRLGNVMILTSQGTA
FIHSGQEYGRTKRLLNPDYMTKVSDDKLPNKATLIEAVKEYPYFIHDSYDSSDAINHFDWAAATDNNKHPISTKTQAYTAGLITLRRSTDAFRKLS
KAEIDREVSLITEVGQGDIKEKDLVIAYQTIDSKGDIYAVFVNADSKARNVLLGEKYKHLLKGQVIVDADQAGIKPISTPRGVHFEKDSLLIDPLT
AIVIKVGKVAPSPKEELQADYPKTQSFKESKTVEKVNRIANKTSITPVVSKKADSYLTNEANLPKTGDKSSKILSVVGISILASLLALVGLSLKRN
RHLK

SEQ ID 2599

TTGAATGTTATACTAAATGGAGGTCTTATGAAAAAGAAAGTCAACCAAGGATCAAAGCGCTATCAATATCTGTTAAAAAAGTGGGGGATAGGTTTT
GTAATCGCTGCAACTGGGACTGTCGTGTTAGGGTGCACCCCTAGTATCTTAACACATCAAGTTGCTGCTAAAACCATTGTTGGACTAGCCCGCGAT
GAAGCTCAACAAGGAGATGGCAATGCTAAATCTGGTGATGGTCTTCAATCGTCTAGCAAGGAGGCAAAACCAGTTTTAGACAGCTCGTCAGCTAAT
CCTGCTAGTATTGCTGAGCATCATTTGCGTATGCATTTTAAAACATTGCCAGCTGGTGAGTCGCTAGGAAGCTTGGGACTTTGGGTGTGGGGAGAT
GTGGATCAACCTTCAAAGGATTGGCCAAATGGTGCTATCACCATGACAAAAGCGAAAAAAGATGACTATGGCTATTATCTAGATGTGCCACTAGCA
GCTAAACACCGCCAGCAAGTGTCTTATCTCATTAATAATAAAGCTGGAGAGAATCTTTCAAAGGACCAGCACATCTCGCTTCTCACGCCAAAAATG
AATGAAGTTTGGATAGACGAGAATTACCATGCGCACGCTTATCGACCTTTGAAAAAAGGTTACCTTCGAATCAACTACCACAATCAATCGGGACAC
TACGATAACTTAGCTGTCTGGACCTTTAAAGATGTCAAAACCCCAACGACCGACTGGCCAAATGGACTTGACTTGTCACATAAAGGGCATTATGGA
GCTTATGTTGATGTCCCCTTAAAAGAAGGAGCTAACGAAATCGGATTTTTAATCCTTGATAAAAGTAAGACAGGAGATGCTATTAAAGTGCAACCA
AAAGATTATCTATTTAAAGAGTTAGACAATCATACTCAGGTTTTTGTCAAAGACACTGACCCAAAAGTTTACAACAATCCTTATTATATTGATCAG
GTTAGTCTCAAAGGAGCTGAACAAACCACGCCAAATGAGATTAAAGCCATTTTTACGACCTTAGATGGGCTTGATGAAGATGCGGTGAAACAAAAC
ATCAAGATCACTGACAAAGCAGGGAAAACTGTTGCAATTGATGAGTTGACACTTGACAGGGATAAGTCTGTAATGACATTAAAGGGTGATTTTAAG
GCGCAAGGTGCAGTCTACACGGTTACATTTGGAGAAGTTAGCCAAGTCGCTCGCCAATCCTGGCAATTAAAAGATAAACTCTATGCTTACGATGGT
GAACTTGGAGCTACCCTAGCTAAGGATGGTTCTGTTGATTTAGCGCTATGGTCTCCAAGTGCTGATACTGTTAAGGTTGTCGTTTATGATAAACAA
GATCAGACAAGGGTGGTTGGTCAAGCTGATTTGACCAAGTCGGACAAGGGTGTTTGGAGAGCTCATCTAACTTCTGACAGTGTCAAGGGCATTAGT
GATTACACAGGCTACTATTACCTTTATGAAATCACGCGCGGTCAGGAAAAAGTCATGGTTTTGGATCCTTACGCCAAATCTCTCGCTGCCTGGAAT
GATGCGACTGCTACTGATGACATCAAAACAGCAAAAGCTGCCTTTATTGATCCAAGCAAACTAGGACCAACAGGCCTTGATTTTGCCAAATTAAC
AACTTTAAAAAGCGTGAAGACGCTATTATCTATGAAGCACATGTGCGAGATTTTACGTCAGATAAGGCTCTAGAAGGCAAGTTAACACACCCTTTT
GGGACTTTTTCAGCTTTCGTTGAACAGCTAGACTATCTCAAAGACTTGGGGGTTACCCACGTTCAATTGCTACCGGTTTTGAGTTATTTTTATGCC
AATGAGCTGGACAAGAGCCGCTCAACAGCCTACACGTCTTCAGACAATAATTACAACTGGGGTTATGACCCACAACACTACTTTGCCCTTTCTGGC
ATGTATTCGGCAAATCCTAATGACCCTGCTTTACGTATCGCAGAGCTTAAAAACCTTGTCAATGAGATTCACAAACGTGGTATGGGTGTTATTTTT
GATGTGGTTTATAACCACACGGCTAGAACCTATCTCTTTGAAGATTTGGAACCCAACTACTATCATTTTATGAATGCTGATGGTACAGCTAGAGAG

AGTTTTGGCGGAGGTCGTCTAGGAACGACACATGCCATGAGTCGTCGTATCTTGGTGGATTCGATTACTTATCTGACTCGTGAATTCAAGGTAGAT
GGTTTTCGTTTCGACATGATGGGTGACCATGATGCGGCAGCTATTGAGCAAGCCTTTAAGGCAGCCAAAGCCATTAATCCAAATACCATTATGATT
GGCGAAGGCTGGCGTACCTACCAAGGTGATGAGGGGAAAAAAGAAATTGCGGCAGATCAAGATTGGATGAAAGCAACCAATACGGTCGGTGTTTTC
TCTGATGATATCAGAAATACCCTCAAGTCAGGTTTTCCAAATGAAGGCACAGCAGCCTTTATTACTGGTGGCGCAAAAAATCTAGAAGGTTTATTC
AAAACGATCAAAGCACAGCCTGGTAACTTTGAAGCAGATGCCCCAGGAGATGTAGTGCAGTATATTGCAGCCCATGACAACCTGACCTTACATGAT
GTCATTGCCAAATCCATCAATAAGGATCCTAAAGTGGCTGAAGAAGAGATTCACAAGCGTATTCGTCTAGGAAATACCATGATTTTAACTGCTCAA
GGGACTGCCTTTATCCATTCTGGTCAGGAATATGGACGAACCAAGCAGCTTCTAAATCCCGACTACAAGACAAAGGCGTCTGATGACAAGGTGCCA
AATAAGGCGACTCTGATTGATGCTGTAGCGCAATACCCTTACTTCATCCACGATTCTTATGATTCGTCTGATGCGGTCAATCATTTTGACTGGGCA
AAGGCAACAGATTCCATAGCTCACCCGATTAGCAACCAAACAAAAGCCTATACACAGGGACTAATTGCGTTGCGTCGCTCAACAGATGCCTTTACA
AAAGCAACCAAAGCTGAGGTAGATCGGGATGTGACCTTGATCACCCAAGCAGGACAAGATGGTATTCAACAAGAGGACCTCATCATGGGTTACCAA
ACAGTGGCATCAAATGGAGATCGCTATGCTGTCTTTGTCAATGCAGACAACAAGACCCGCAAGGTAGTTTTACCTCAAGCCTACCGCTATTTGCTA
GGAGCCCAAGTGCTTGTTGATGCTGAGCAAGCTGGTGTTACTGCCATTGCTAAGCCTAAGGGAGTCCAGTTTACCAAAGAAGGCTTGACTATTGAA
GGCCTAACTGCCCTGGTCCTCAAAGTATCCTCAAAAACGGCTAATCCCTCTCAGCAAAAGAGTCAGACAGACAATCATCAAACCAAAACACCAGAT
GGCTCAAAAGACCTAGACAAATCATTAATGACTAGACCAAAAAGAGCTAAAACAAACCAAAAGCTCCCAAAAACGGGTGAAGCCTCCTCAAAAGGC
TTATTAGCAGCTGGAATAGCTCTGCTTTTATTGGCTATTAGCCTGTTGATGAAGCGCCAAAAAGAT

SEQ ID 2600

LNVILNGGLMKKKVNQGSKRYQYLLKKWGIGFVIAATGTVVLGCTPSILTHQVAAKTIVGLARDEAQQGDGNAKSGDGLQSSSKEAKPVLDSSSAN
PASIAEHHLRMHFKTLPAGESLGSLGLWVWGDVDQPSKDWPNGAITMTKAKKDDYGYYLDVPLAAKHRQQVSYLINNKAGENLSKDQHISLLTPKM
NEVWIDENYHAHAYRPLKKGYLRINYHNQSGHYDNLAVWTFKDVKTPTTDWPNGLDLSHKGHYGAYVDVPLKEGANEIGFLILDKSKTGDAIKVQP
KDYLFKELDNHTQVFVKDTDPKVYNNPYYIDQVSLKGAEQTTPNEIKAIFTTLDGLDEDAVKQNIKITDKAGKTVAIDELTLDRDKSVMTLKGDFK
AQGAVYTVTFGEVSQVARQSWQLKDKLYAYDGELGATLAKDGSVDLALWSPSADTVKVVVYDKQDQTRVVGQADLTKSDKGVWRAHLTSDSVKGIS
DYTGYYYLYEITRGQEKVMVLDPYAKSLAAWNDATATDDIKTAKAAFIDPSKLGPTGLDFAKINNFKKREDAIIYEAHVRDFTSDKALEGKLTHPF
GTFSAFVEQLDYLKDLGVTHVQLLPVLSYFYANELDKSRSTAYTSSDNNYNWGYDPQHYFALSGMYSANPNDPALRIAELKNLVNEIHKRGMGVIF
DVVYNHTARTYLFEDLEPNYYHFMNADGTARESFGGGRLGTTHAMSRRILVDSITYLTREFKVDGFRFDMMGDHDAAAIEQAFKAAKAINPNTIMI
GEGWRTYQGDEGKKEIAADQDWMKATNTVGVFSDDIRNTLKSGFPNEGTAAFITGGAKNLEGLFKTIKAQPGNFEADAPGDVVQYIAAHDNLTLHD
VIAKSINKDPKVAEEEIHKRIRLGNTMILTAQGTAFIHSGQEYGRTKQLLNPDYKTKASDDKVPNKATLIDAVAQYPYFIHDSYDSSDAVNHFDWA
KATDSIAHPISNQTKAYTQGLIALRRSTDAFTKATKAEVDRDVTLITQAGQDGIQQEDLIMGYQTVASNGDRYAVFVNADNKTRKVVLPQAYRYLL
GAQVLVDAEQAGVTAIAKPKGVQFTKEGLTIEGLTALVLKVSSKTANPSQQKSQTDNHQTKTPDGSKDLDKSLMTRPKRAKTNQKLPKTGEASSKG
LLAAGIALLLLAISLLMKRQKD

SEQ ID 2601

TTGTGTTATAATAGATGTAAACGTTTTTTTATGAGGTATATGATGAAAAATTGGGAAAAACCACCATTAGTGATGGCGGGATTAGTATTAGGGCTA
TTAGCTTTGGGGAACCTTCTAGAGGGATATGGCACCTATGTTCGCTATTGTTTAGGGCTAGTAGCACTTGTTTTTTGGATTTTTTTAATCAAAGGA
ATATTAAAAAATAAAAAAGAAAGCAGGAAGGAGTTAAGCAATCCTTTGATTGCTTCTGTCTTTACTACTTTTTTTATGGCAGGTATGATTTTATCA
ACCTATATCTTATTATTTAGAAGTTTAGGAATATGGGTAGCAGTTCTGTCAAAAGGTGTATGGTGGTTGTCATTTATTGCGTTAATCATTCATATG
GCTATTTTTTCATGGAAATATTTGAGACACTTTTCGATGGCTAATCTTTTTCCTTCTTGGTCTGTCCTCTATGTTGGTATAGGGGTAGCTAGCCTG
ACAGCACCAATTAGTGGACAATTTACTATTGGGAAAATAGTCTTTTGGTATGGTTTTATTGCAACTTTAGTATTATTACCATTTCTATTCATTAAA
GCATATAAAATCGGGCTACCTTCGGCAGTTAAGCCTAATATAACTACTATTTGCGCTCCAATGTCGCTAATCACAGCGGGATATGTCAATAGTTTT
GTGTCACCAAATAGAGGTTTATTACTGCTATTAATCGTAATGGCACAATTTCTTTATTTTTTCATTCTTTTTCAGGTGCCTAAATTACTGATTGGT
GATTTTACACCAGGTTTCTCAGCCTTTACTTTCCCCCTTGTTATCTCAGCTACCTCACTTAAATTAAGTATTCAGCATCTATCATTACCAGTTGAT
ATACAGGGGCTAGTCCACTTTGAAATTGGGACAACAACTCTTATTGTTATGATAGTAATGGTACGTTATATTTTCTTTTTAAGGCGAACAATT

SEQ ID 2602

MCYNRCKRFFMRYMMKNWEKPPLVMAGLVLGLLALGNLLEGYGTYVRYCLGLVALVFWIFLIKGILKNKKESRKELSNPLIASVFTTFFMAGMILS
TYILLFRSLGIWVAVLSKGVWWLSFIALIIHMAIFSWKYLRHFSMANLFPSWSVLYVGIGVASLTAPISGQFTIGKIVFWYGFIATLVLLPFLFIK
AYKIGLPSAVKPNITTICAPMSLITAGYVNSFVSPNRGLLLLLIVMAQFLYFFILFQVPKLLIGDFTPGFSAFTFPLVISATSLKLSIQHLSLPVD
IQGLVHFEIGTTTLIVMIVMVRYIFFLRRTI

SEQ ID 2603

ATGTCACTAAAAATAGCTGTTAATAGGCAGAAAAGGACACTTATGAAACACCTTAAAACCCCACCATTGGTCATGTCAGGATTGGCATTAGGAACG
TTGTCATTTGGCAATTTGTTGGCTACTTATGTTTCGATTTTTAATTATTTGGGAATTCTGGCAGCTCTTTTTATCTATGGTATCTTGCTTGTTGGC
ATGGTTAGGAACCTTAACGATACCAAAATGCAGTTACGACAACCTCTAATTGCCTCTGTTTTTCCAACTTTTTTTATGACAGGGATGTTGTTGTCT
TCACTCTTTCTCAAAGTGACAGGAGGGTGTTGGTTAGGCTTTCTCACTTGGTGGCTATTCTTTTTGGGAAATCTTGTCCTGATTGCTTATTACCAG
TATCGTTTTGTCTTTTCTTTTTCATGGGATAACGTTTTTCCTTCCTGGTCCGTGCTTTTTGTTGGAATTGCAATGGCGGCATTAACAGCACCTGCT
AGTAGGCAGTTTTTATTAGGACAGGTGATTTTTTGGGTTTGTCTTCTCTTAACTGCTGTGATTTTACCTTTTATGGCCAAAAAGACTTATGGGATT
GGTCTAGGTCAAGCAGTAATGCCCAATATTTCAACGTTTTGTGCCCCTCTGTCCTTACTTTCAGCGTCTTATTTAGCAACCTTTCCTAGACCACAA
GTAGGAATGGTTATCTTTCTTCTCGTCAGCTCACAACTGTTATATGCTTTTGTGGTTGTACAGCTTCCTCGCTTACTCAATCGTCCCTTTAACCCA
GGTTTTTCAGCTTTTACCTTTCCGTTTGTGATTAGTGCCACTTCCTTAAAAATGACCTTATCTTTTTTAGGTTGGCAAGGTTTAGGTTGGCAGGTT
CTTTTGCTAGGAGAGGTATTGTTGGCGACAGCTTTAGTCACTTATGTTTATGGGGCTTACCTGAGATTTCTATTTCAAAATAAG

SEQ ID 2604

MSLKIAVNRQKRTLMKHLKTPPLVMSGLALGTLSFGNLLATYVSIFNYLGILAALFIYGILLVGMVRNLNDTKMQLRQPLIASVFPTFFMTGMLLS
SLFLKVTGGCWLGFLTWWLFFLGNLVLIAYYQYRFVFSFSWDNVFPSWSVLFVGIAMAALTAPASRQFLLGQVIFWVCLLLTAVILPFMAKKTYGI
GLGQAVMPNISTFCAPLSLLSASYLATFPRPQVGMVIFLLVSSQLLYAFVVVQLPRLLNRPFNPGFSAFTFPFVISATSLKMTLSFLGWQGLGWQV
LLLGEVLLATALVTYVYGAYLRFLFQNK

SEQ ID 2605

ATGGTTAAAAAATTCGCATTTGCTAAAGGAATAGCAACAGGAGTCGTTGCAACAGCTGCTACTCTTGCAGGTGCTGCATTTGCTATCAAAAAAACA
ATTATTGAACCTGAGGAAGAAAAAATAGCTTTTATCGAAGAAAATCGTAAAAAAGCTGCACGTAAACGTGTCTCTCAT

SEQ ID 2606

MVKKFAFAKGIATGVVATAATLAGAAFAIKKTIIEPEEEKIAFIEENRKKAARKRVSH

SEQ ID 2607

ATGGTTAAGAAATATCAATTTGTTAAAGGTCTTGCTACTGGCGTCCTAGCAACTGCTGCTACTGTTGCTGGTGCTGTCTTTGCTGTAAAAAAAACA
ATCATTGACCCTGAAGAAGAAAAAGCTGCTTTCATTGAAGAAAACCGCAAAAAAGCTGCGCGTCGTCGTGTAGCTCGC

SEQ ID 2608

MVKKYQFVKGLATGVLATAATVAGAVFAVKKTIIDPEEEKAAFIEENRKKAARRRVAR

SEQ ID 2609

TTGAGAAGTATCATGAGAAAAATCAAACTTATAGCAGTTGTTGGTCCAACTGCGGTTGGGAAGACAGCATTAGGAATTGAATTAGCTAAAACTTTC
AATGGCGAAATCATTAGTGGTGATAGTCAGCAAGTTTATCAGAAGTTAGATATCGGAACGGCTAAAGCTAGTAAAGAAGAGCAAGAACAAGCTTAT
CATCACTTGATTGATGTTCGTGAAGTAAATGAGAACTATTCGGTTTATGATTTCGTCAAAGAGGCAAAAGTAGCTATTGATACGATTATTTCTAAG

GGGAAAATTCCTATTATTGTTGGAGGTACTGGCCTATATTTACAGAGTTTGTTTGAGGGCTATCATTTAGGAGGCGAAGTCAATCAAGAAACTCTT
ATGGCCTATCGTGAAAAATTAGAGTCTCTAAGTGATGAAGATTTATTTGAAAAGTTGACAGAACAATCCATTATTATACCACAAGTTAATCGTCGA
CGTGCCATTCGTGCATTAGAATTGGCGAAGTTTGGGAATGATTTGCAAAATAGTGAAAGTCCGTATGATGTTTTATTAATTGGATTGAATGATGAT
CGTCAGGTGCTTTATGATCGTATCAATAGACGAGTTGATTTGATGATGGACAATGGTCTCTTAGATGAAGCTAAATGGCTATACGATAACTACCCG
AGTGTTCAAGCAAGTAAAGGAATTGGCTATAAAGAATTATTTCCTTACTTTTCAAAGCAAATACCATTAGAAGAAGCTGTTGATAAACTAAAACAA
AATACCAGACGTTTTGCAAAACGCCAATTAACATGGTTTAGAAACCGTATGAATGTCGAATTTATTATGGTTGGTGAGGAAAATTATCAACAAAAA
ATCAAGCGAAAAGTCAGTGATTTTTTATCATCAAAG

SEQ ID 2610

MRSIMRKIKLIAVVGPTAVGKTALGIELAKTFNGEIISGDSQQVYQKLDIGTAKASKEEQEQAYHHLIDVREVNENYSVYDFVKEAKVAIDTIISK
GKIPIIVGGTGLYLQSLFEGYHLGGEVNQETLMAYREKLESLSDEDLFEKLTEQSIIIPQVNRRRAIRALELAKFGNDLQNSESPYDVLLIGLNDD
RQVLYDRINRRVDLMMDNGLLDEAKWLYDNYPSVQASKGIGYKELFPYFSKQIPLEEAVDKLKQNTRRFAKRQLTWFRNRMNVEFIMVGEENYQQK
IKRKVSDFLSSK.

SEQ ID 2611

ATGACAAAAATAAAAATAGTTGTGATTGTTGGTCCGACAGCGGTTGGAAAAACAGCACTTGGGATTAGTTTAGCCAAGGCTTTTAATGGAGAAATT
ATTTCAGGAGATAGCCAGCAAGTTTATCGACAGTTGGATATTGGAACAGCCAAGGCCACTCAAGAAGAGCAAGAAGCAGCGGTTCATCACTTAATT
GATATTCGTGAGGTGACGGAGTCTTATTCGGCCTACGATTTTGTTCAAGATGCTCAAAAATCTATTTCAGATATTGTTAGTCGTGGGAAATTACCA
ATTATTGTAGGTGGAACTGGTCTTTACTTACAAAGTTTACTCGAAGGTTATCATCTAGGAGGTCAAGTTGATCAAGAGGCGGTAAAAGCCTATCGG
AATGAGTTGGAGCAATTGGACGATCACGACTTGTATGAACGCTTGCAAGTCAATAACATTACCATTGAGCAGGTGAATCGCAGACGGGCGATCCGA
GCCCTTGAATTGGCTCAGTTTGCTGATGAATTAGAGAATGCCGAGACGGCTTATGAGCCGCTTATTATCGGCTTGAATGATGACCGCCAAGTCATC
TATGACCGTATCAATCAGCGCGTGAATCGTATGATTGAAAACGGCTTATTGGAAGAAGCAAAATGGTTATATGAGCATTACCCGACTGTTCAGGCT
AGTCGTGGCATAGGTTATAAGGAATTATTCCCCTATTTTGTAGGTGAAATGACTTTGGCAGAAGCTAGTGATCAATTAAAACAAAACACGAGACGT
TTTGCCAAGCGACAGCTAACTTGGTTCCGCAATCGAATGGCTGTTAGCTTCACTGCCATAACGGCTCCTGATTACCCACAGGTAGTACATGATAGG
GTCAGGGATTTTCTTGGTCAGAAAGAGAAGTCA

SEQ ID 2612

MTKIKIVVIVGPTAVGKTALGISLAKAFNGEIISGDSQQVYRQLDIGTAKATQEEQEAAVHHLIDIREVTESYSAYDFVQDAQKSISDIVSRGKLP
IIVGGTGLYLQSLLEGYHLGGQVDQEAVKAYRNELEQLDDHDLYERLQVNNNITIEQVNRRRAIRALELAQFADELENAETAYEPLIIGLNDDRQVI
YDRINQRVNRMIENGLLEEAKWLYEHYPTVQASRGIGYKELFPYFVGEMTLAEASDQLKQNTRRFAKRQLTWFRNRMAVSFTAITAPDYPQVVHDR
VRDFLGQKEKS

SEQ ID 2613

GTGATAGAAACTAAAGAAGAGCAAGAACGTGTTATTTTAGTTGGGGTAGAACTTCAAGATACTGAGAATTTTGAAATGTCCATGGAAGAACTTGCT
AGCTTAGCTAAGACAGCAGGAGCAAATGTTGTTAATCATTATTATCAAAAAAGAGATAAATATGATAGTAAATCATTTATCGGATCTGGTAAATTA
GAGGAGATAAAAGCTATTGTAGAAGCAGATGAGATTGATACCGTTGTGGTTAATAATCGTTTGACTCCGCGACAAAACTCTAATTTGGAAGCTGAA
CTTGGTGTTAAAGTTATTGACCGTATGCAACTTATTTTAGATATCTTTGCTATGCGTGCTAGAAGTCATGAAGGAAAATTACAGGTTCATCTAGCG
CAATTGAAATATATGTTACCACGCTTAGTTGGACAAGGTATTATGCTTAGTCGTCAAGCAGGAGGAATCGGAAGCCGAGGTCCAGGAGAATCTCAG
TTAGAGTTGAATCGTCGTTCCATTCGTCATCAAATTTCTGATATCGAAAGACAATTGAAGATTGTAGAAAAAAATCGCGAGACAGTTCGAGAAAGA
CGTGTTGATTCGACAACCTTTAAAATTGGATTAATTGGATATACAAATGCTGGCAAGTCAACTATTATGAATGTTTTAACCGATGATAAGCAATAT
GAAGCCAATGAATTATTTGCAACGTTAGACGCTACAACCAAGCAGATCTATTTACAAAATCAATTTCAAGTCACTTTAACAGATACTGTTGGTTTT
ATTCAAGATTTACCTACAGAGTTAGTTGCGGCTTTCAAGTCTACCTTAGAAGAAAGTCGACATGTCGATTTATTATTTCATGTTATTGATGCTAGT
GACCCTAATCATGAAGAACACGAAAAAGTTGTTATGGAGATTCTTAAAGACTTAGATATGATAGATATTCCTCGTTTAGCGATATACAACAAGATG
GATGTCACTGAGCAGCTGAATGCAACAACTTTTCCAAATGTGAGAATTGCAGCCAAAAAACAAGGGAGTAAGGATTTATTACGCCGTCTTATTGTG
GATGAAATACGACATATCTTTGACGAATTTTCGATTAGAGTGCATCAAAATCAAGCATATAAGCTCTATGATCTCAATAAAATAGCATTGCTTGAT
ACCTACACCTTTGAAGAAGAATACGAGAATATTACAGGCTATATTTCTCCTAAACAAAAATGGAAGCTGGAAGAATTTTATGAT

SEQ ID 2614

MIETKEEQERVILVGVELQDTENFEMSMEELASLAKTAGANVVNHYYQKRDKYDSKSFIGSGKLEEIKAIVEADEIDIVVVNNRLTPRQNSNLEAE
LGVKVIDRMQLILDIFAMRARSHEGKLQVHLAQLKYMLPRLVGQGIMLSRQAGGIGSRGPGESQLELNRRSIRHQISDIERQLKIVEKNRETVRER
RVDSTTFKIGLIGYTNAGKSTIMNVLTDDKQYEANELFATLDATTKQIYLQNQFQVTLTDTVGFIQDLPTELVAAFKSTLEESRHVDLLFHVIDAS
DPNHEEHEKVVMEILKDLDMIDIPRLAIYNKMDVTEQLNATTFPNVRIAAKKQGSKDLLRRLIVDEIRHIFDEFSIRVHQNQAYKLYDLNKIALLD
TYTFEEEYENITGYISPKQKWKLEEFYD

SEQ ID 2615

TTGGTAAAGGTGATGATTGAGACAAAGCGTCAGCAAGAAAGAGTGATTCTTTTAGGAGTTGAGCTTCAGACAACAGAACATTTTGACATGTCCATG
ACAGAATTAGCTAATCTTGCCAAAACAGCTGGTGTCAAAGTTATGGCAAGTTTCAGCCAAAAACGAGAACGTTACGACAGCAAAACCTTTATCGGC
TCAGGGAAACTGGATGAGATTAAGGCGATTGTGGAAGCTGATGAGATTGATGCAGTTATTGTGAACAATCGGTTGACTGCTAGGCAAAATGCTAAT
CTAGAAGCTGTTTTAGAGGTAAAAGTCATTGACCGTATGCAGTTAATCTTAGATATTTTTGCCATGCGTGCCAGAAGCCATGAGGGCAAATTACAA
GTACACCTTGCCCAATTGAAATATATGTTACCTCGTTTGGTTGGACAGGGCATCATGTTAAGTCGTCAAGCAGGTGGTATTGGGAGCCGTGGACCA
GGTGAAAGCCAACTAGAGTTAAATCGCCGTTCGATTCGTCATCAGATTGCTGATATTGAACGCCAATTAACTCAGGTAGAGAAAAATCGTCAAACA
ATTAGAGATCGTCGTGTGGGTTCAGATACCTTTAAAATTGGCTTGATTGGCTACACCAATGCTGGCAAGTCAACCATTATGAACTTGTTGACAGAT
GACAGCCACTATGAAGCCAATGAATTATTTGCTACCTTAGATGCAACTACAAAGCAACTCTATTTAGAAAATCAATTTCAAGCAACCTTAACAGAC
ACCGTAGGCTTTATTCAAGACTTGCCAACGGAATTAGTGGCTGCTTTTAAATCAACCCTAGAAGAAAGCAAATATGTGGATTTGCTGTTACATGTG
ATTGATGCGAGTGATCCCAATCATAGTGAGCAAGAAAAAGTGGTTTTAAACCTTCTAAAAGAGCTAGACATGCTTAATATTCCGCGTTTAGCTATT
TATAACAAGGTGGATATAGCAGAACAATTCACAGCTACTGCTTTTCCAAATATCAGGATTTCAGCCCGTTCAAAGGATAGCAAAATTCTCTTGAGA
CGTTTAATCATTGACCAAATTCGAGACCAGTTTGTTCCTTTTAGAATCAAAGTGCATCAAGACAAGGCGTACAAGCTATATGATTTGAATCGAGTT
GCTCTTTTAGACCACTACACGTTTGACCAAGAAATAGAGGATATTTCGGGCTACATTTCCCCAAAACAGCAATGGAGACTTGACGATTTTTATGAA

SEQ ID 2616

LVKVMIETKRQQERVILLGVELQTTEHFDMSMTELANLAKTAGVKVMASFSQKRERYDSKTFIGSGKLDEIKAIVEADEIDAVIVNNRLTARQNAN
LEAVLEVKVIDRMQLILDIFAMRARSHEGKLQVHLAQLKYMLPRLVGQGIMLSRQAGGIGSRGPGESQLELNRRSIRHQIADIERQLTQVEKNRQT
IRDRRVGSDTFKIGLIGYTNAGKSTIMNLLTDDSHYEANELFATLDATTKQLYLENQFQATLTDTVGFIQDLPTELVAAFKSTLEESKYVDLLLHV
IDASDPNHSEQEKVVLNLLKELDMLNIPRLAIYNKVDIAEQFTATAFPNIRISARSKDSKILLRRLIIDQIRDQFVPFRIKVHQDKAYKLYDLNRV
ALLDHYTFDQEIEDISGYISPKQQWRLDDFYE

SEQ ID 2617

ATGATTGATTATATTGATTTAGCTTTGACTTATGGTGGTTTTACGAGCTTAGATAAAGTTTATCTAGAGAAAAAACTAGATGGCCTCTCTAAGCAG
CAACGACTTGATTTTATCACCCCACCTCCTAGTGTGATTAATGCTTATTTTGCTGAAATATATCAAAAGCAAGGGCCAGAAGCTGCAACTGATTAC
TATTTTGATCTTTCCAAAGCCTTGGGCTTGTTTCCAAAACATTTATCGTTTGATGAAGAAAAACCTTTTATTCGTTTGAATTTATCAGGAAAATCA
TTTGGTTTTGCTTACCTAAATGATCAAGAAGAAGCGAGTGTTTTTTCTGAAGTTAAAGAAGTCATTACACCGCAGTTACTCTTAGAAATTGCACAG
ATTTTTCCTCAATATAAAGTCTATCGAGATCGGTCTGGTATCAGAATGGCAAAAATAGATTTTGACGAAACAGAATCTCAAAATATTACACCAGAA
ACAAGTTTACTAGGGAATGTCTTACAACTTAAAAAAGATATTATTAAAATAACTAGTTTCAATCAAGAAGAGCTATTAGAGTTGGTTAAAACAAAG
TCAGGTAAATACTATTATTCTAGTCAAGGACGTGAGTCAGTTATTTATATTGATACTAAATCTACTAAT

SEQ ID 2618
MIDYIDLALTYGGFTSLDKVYLEKKLDGLSKQQRLDFITPPPSVINAYFAEIYQKQGPEAATDYYFDLSKALGLFPKHLSFDEEKPFIRLNLSGKS
FGFAYLNDQEEASVFSEVKEVITPQLLLEIAQIFPQYKVYRDRSGIRMAKIDFDETESQNITPETSLLGNVLQLKKDIIKITSFNQEELLELVKTK
SGKYYYSSQGRESVIYIDTKSTN
SEQ ID 2619
TTGACGATTTTTATGAATAATTATATTGATTTAGCAAAAACCTATGGTGGATTTACTAGTCTGGATACCAACTACCTAAACCATCTGTTAGCCAGT
TTGACAGACCAGCAAAAACTAGCTTTTATCACACCACCACCAAGTGTTATTAATGCCTACTTTGCTGAAATCTACCAGAAACAGTCACCGCAAGCT
GCAACTGATTATTATTTTAATCTTTCTAAGGCTTTGGGGCTTTTTACTGACCAACCATCTTTTGAGGAAGAAAAGCCCTTTGTACGCCTCAATTTG
TCTGGAAAAGCTTATGGTTTTGCTTACCAAAATGACCAAGAAGTTGCATTGGTATTTTCTGAAAAAGCAGAGCCTAAGAAACCCGAACTCTTCTTT
GAATTAACACAAATTTTCCCACAATATATGGTTTATGAGGACAAAGGCCAGCTTAAAATGCAGGCTAAGCAGTTTGAGCAAGGAGAATGTGAAGAC
ATTACACCTGATGACACACTCTTGTCGAAGATTTACCGTCTGGCAAACGGTATCACCATGCTTAAGGGGTTTAATGTAGAGGAGTTATGGGCTCTT
AGCCAAACATTTTCTGGTCAAAAGTATTATGATTTTGCCCAACGAGAATTTATGATTTACATCACCCAA
SEQ ID 2620
LTIFMNNYIDLAKTYGGFTSLDTNYLNHLLASLTDQQKLAFITPPPSVINAYFAEIYQKQSPQAATDYYFNLSKALGLFTDQPSFEEEKPFVRLNL
SGKAYGFAYQNDQEVALVFSEKAEPKKPELFFELTQIFPQYMVYEDKGQLKMQAKQFEQGECEDITPDDTLLSKIYRLANGITMLKGFNVEELWAL
SQTFSGQKYYDFAQREFMIYITQ
SEQ ID 2621
ATGGAAATTCAATTTTTAGGAACTGGAGCTGGTCAACCAGCGAAAGCTCGTAATGTTTCAAGTTTAGTCTTGAAATTATTAGATGAAATTAACGAG
GTTTGGATGTTTGATTGTGGAGAGGGTACACAGCGTCAAATTTTAGAAACTACGATTAAACCTCGTAAAGTTAAAAAAATTTTTATCACGCACATG
CACGGAGACCATGTTTTTGGTCTTCCAGGTTTTTTATCCAGTCGGGCTTTTCAAGCCAATGAAGAGCAGACAGATTTAGATATTTATGGACCGGTT
GGTATAAAAAGTTTTGTTATGACTGCCTTAAGGACATCAGGTTCACGTTTACCTTATCGAATCCATTTTCACGAGTTTGATGAATCATCACTCGGA
AAAATTATGGAAACAGATAAATTTACCGTTTATGCAGAAAAGCTAGATCATACTATCTTTTGTATGGGATATCGTGTTGTGCAAAAAGATCTTGAG
GGCACTTTAGATGCTGAAGCATTGAAACTAGCAGGTGTTCCATTTGGTCCTCTTTTTGGGAAAGTCAAAAATGGTGAGAATGTTACCTTAGAAGAT
GGTAGAGAAATTATTGCTAAAGATTATATTTCTGAACCGAAAAAGGGTAAAGTAATCACTATTTTGGGAGATACTAGAAAAACAGATGCAAGTATT
AGGTTAGCTTTGGGCGCTGATGTTTTAGTTCACGAATCTACTTATGGTAAGGGTGATGAGCGAATTGCTAAATCGCATGGGCATTCAACCAATATG
CAAGCAGCTGATATCGCTAAACAAGCAAATGCTAAACGACTATTATTAAATCATGTTAGTGCTCGTTTTATGGGGCGAGATTGTTGGCAAATGGAA
GAAGATGCAAAGACGATTTTTTCAAATACCCATCTTGTTAGAGATTTGGAAGAAGTAGGTATA
SEQ ID 2622
MEIQFLGTGAGQPAKARNVSSLVLKLLDEINEVWMFDCGEGTQRQILETTIKPRKVKKIFITHMHGDHVFGLPGFLSSRAFQANEEQTDLDIYGPV
GIKSFVMTALRTSGSRLPYRIHFHEFDESSLGKIMETDKFTVYAEKLDHTIFCMGYRVVQKDLEGTLDAEALKLAGVPFGPLFGKVKNGENVTLED
GREIIAKDYISEPKKGKVITILGDTRKTDASIRLALGADVLVHESTYGKGDERIAKSHGHSTNMQAADIAKQANAKRLLLNHVSARFMGRDCWQME
EDAKTIFSNTHLVRDLEEVGI
SEQ ID 2623
ATGGAATTACAATTTTTAGGAACTGGAGCTGGTCAACCAGCCAAGCAGCGCAATGTGTCAAGTCTTGCCTTGAAATTACTAGACGAAATCAATGAA
GTCTGGATGTTTGATTGCGGTGAAGGAACGCAAAGACAAATTTTAGAAACGACGATTAAGCCACGAAAAATAAGAAAGATTTTCATTACTCATTTG
CATGGAGACCACATTTTTGGATTACCAGGATTTTTATCAAGTCGGTCTTTTCAAGCTAGTGAAGAACAGACAGATCTTGATATTTATGGACCAATT
GGCATTAAAACTTACGTGTTAACTAGTCTAAAAGTTTCTGGAGCGCGTGTACCTTATCAGATTCATTTTCATGAATTTGATGACAAATCATTAGGT
AAAATAATGGAAACAGATAAGTTTGAGGTCTATGCAGAGCGTCTGGCGCATACCATTTTTTGCATGGGTTATCGAGTAGTTCAAAAAGACTTAGAA
GGAACCCTAGACGCAGAAGCCTTAAAAGCAGCGGGTGTTCCTTTTGGACCACTCTTTGGCAAAATTAAAAATGGTCAAGACGTTGAGTTGGAAGAC
GGCCGCCTGATTTGTGCCAAAGATTATATTTCTGCCCCTAAAAAAGGCAAAATCATCACCATTATCGGCGATACGCGCAAAACGTCTGCCAGTGTT
AAACTCGCTAAAGATGCAGATGTTTTGGTTCATGAATCCACCTATGGTAAGGGTGACGAGCGGATTGCGAGAAATCACGGGCATTCTACCAACATG
CAGGCAGCACAAATCGCTCATGAAGCAGGCGCAAAACGCCTCTTGCTCAATCATGTATCAGCTCGCTTTTTAGGGCGTGATTGTCGCCAGATGGAA
AAAGATGCCGCCACTATATTTGAAAATGTTAAAATGGTACAAGATTTAGAGGAAGTGATTATT
SEQ ID 2624
MELQFLGTGAGQPAKQRNVSSLALKLLDEINEVWMFDCGEGTQRQILETTIKPRKIRKIFITHLHGDHIFGLPGFLSSRSFQASEEQTDLDIYGPI
GIKTYVLTSLKVSGARVPYQIHFHEFDDKSLGKIMETDKFEVYAERLAHTIFCMGYRVVQKDLEGTLDAEALKAAGVPFGPLFGKIKNGQDVELED
GRLICAKDYISAPKKGKIITIIGDTRKTSASVKLAKDADVLVHESTYGKGDERIARNHGHSTNMQAAQIAHEAGAKRLLLNHVSARFLGRDCRQME
KDAATIFENVKMVQDLEEVII
SEQ ID 2625
ATGGCAAGAACGATACTGATTACAGGAGCTTCTGGTGGTTTAGCACAGGCAATTATTAACCAATTACCCCAAGACGACCATTTAATTGTCACAGGG
AGATCAAGAGAAAAACTTGAAAAGCTTTATGGAAAGAGACCAAACACCTTATGTTTATCACTAGATATAACTAATGACAATGCTGTAACGAATATG
ATTGAAAAAATTTATGGTGAATTTGGTCAAATTGATATTTTAATTAATAATGCTGGATTTGGTTCTTTTAAAGAATTTTGGGATTATAGTGATGAA
GAAGTCAAAGACATGTTTGCTGTGAATACATTTGCAACGATGTCTATAGCTCGTCAGATAGGACATAAGATGTCTCTTGTAAAATCTGGTCATATC
GTTAATATTGCAAGCATGGCTGGCCTCATAGCAACAAGTAAAGCTAGCGTTTATGGGGCTAGTAAGTTTGCTGTCGTTGGATTTTCGAATGCTCTT
CGTTTAGAATTAGCAGAAAAAAATGTTTATGTGACAAGTGTAAACCCTGGACCAATCAAAACAGGATTTTTTGCTCAGGCTGATCCAAGTGGTGAT
TATTTAGCAAGTATAGGTCGTTTTGCTCTAACACCAGAAAAAGTATCTAAAAAAGTAGTTTCTATTCTTGGAAAAAATAAGAGAGAATTAAATCTT
CCTTTTATATTAGCTTTTGCGCATAAATATTATAGTTTATTTCCAAAAACAGCTGATTATTTTGCCAGAAAGGTATTCAATTATAAA
SEQ ID 2626
MARTILITGASGGLAQAIINQLPQDDHLIVTGRSREKLEKLYGKRPNTLCLSLDITNDNAVTNMIEKIYGEFGQIDILINNAGFGSFKEFWDYSDE
EVKDMFAVNTFATMSIARQIGHKMSLVKSGHIVNIASMAGLIATSKASVYGASKFAVVGFSNALRLELAEKNVYVTSVNPGPIKTGFFAQADPSGD
YLASIGRFALTPEKVSKKVVSILGKNKRELNLPFILAFAHKYYSLFPKTADYFARKVFNYK
SEQ ID 2627
ATGGCACAAAGAATCATTGTTATCACGGGAGCTTCTGGAGGACTGGCTCAGGCAATTGTTAAGCAGTTACCCAAGGAAGACAGCTTGATTTTATTA
GGACGTAACAAAGAACGCCTAGAACACTGTTATCAGCATATTGACAACAAAGAATGCCTCGAGTTGGATATTACCAATCCAGTAGCCATTGAGAAA
ATGGTCGCCCAGATTTACCAGCGCTATGGCCGTATTGATGTCTTGATTAATAATGCTGGCTACGGAGCTTTCAAAGGCTTTGAAGAGTTTTCTGCC
CAAGAAATAGCTGATATGTTTCAGGTTAACACCCTAGCGAGCATTCACTTTGCTTGCTTGATTGGTCAGAAAATGGCAGAGCAGGGGCAAGGTCAC
CTTATTAATATTGTGTCCATGGCAGGCTTGATTGCGTCAGCCAAATCGAGCATTTATTCAGCCACCAAGTTTGCCCTTATCGGATTTTCCAATGCC
CTTCGCTTAGAATTAGCGGATAAAGGGGTTTACGTGACCACCGTGAATCCAGGTCCCATTGCCACCAAGTTTTTTGACCAAGCTGACCCGTCTGGA
CATTATTTGGAAAGCGTTGGTAAATTTACTCTCCAACCAAATCAAGTGGCTAAGCGTTTGGTTTCTATTATCGGGAAAAATAAACGAGAATTGAAT
TTGCCCTTTAGTTTAGCGGTGACCCATCAATTTTACACCCTTTTCCCTAAATTATCTGATTATCTTGCAAGAAAGGTATTTAATTATAAA
SEQ ID 2628
MAQRIIVITGASGGLAQAIVKQLPKEDSLILLGRNKERLEHCYQHIDNKECLELDITNPVAIEKMVAQIYQRYGRIDVLINNAGYGAFKGFEEFSA
QEIADMFQVNTLASIHFACLIGQKMAEQGQGHLINIVSMAGLIASAKSSIYSATKFALIGFSNALRLELADKGVYVTTVNPGPIATKFFDQADPSG
HYLESVGKFTLQPNQVAKRLVSIIGKNKRELNLPFSLAVTHQFYTLFPKLSDYLARKVFNYK
SEQ ID 2629

ATGATATCTGCTAAGTATAGTTGGGTCCTCAATAACCAAAAGCCAGACGCTGGCTTTTTTGAGGCTTCAAAAAAAGAAAAGATAAGTGAAGCGGTG
GCTTCCTTAATTTATTCGCGAGGTATTAAGACATCAGCGGAATTACATCATTTTTTACAAACTAATTTGGAAAATCTCCATGATCCTTATTTGTTA
AATGATATGGATAAAGCTGTTAATCGTATTAGACGAGCTATTGAAAATAATGAAACTATTTTAGTTTATGGAGACTATGATGCTGATGGAATGACA
TCAGCATCAATCATGAAAGAAGCATTAGATATGATGGGAGCTGAAGTCCAGGTTTATCTCCCAAATCGCTTTACAGATGGTTACGGTCCCAATCAA
AGTGTTTATAAATATTTTATTGAACAACAAGATGTTTCATTAATCATTACGGTTGATAATGGTGTGGCAGGGCATGAAGCAATTACATATGCTCAA
AATCAAGGTGTGGACGTGGTAGTTACTGATCATCACAGTATGCCAGCAGATTTACCTTGTGCTTATGCTATTATTCACCCAGAACATCCTGATGCT
AATTATCCATTTCCTTATTTAGCAGGGTGTGGTGTTGCTTTCAAAGTAGCTTGTGCTCTCTTAGAAACAATCCCGACAGAAATGTTGGATTTGGTT
GCTATTGGGACGATTGCAGATATGGTTAGCCTAACTGATGAAAATCGTATCATGGTAAAAGCTGGACTTGAAGTTATGAAAGATAGTGAAAGAATA
GGCTTACAGGAGCTAATATCTTTATCAAATATTGATTTAAAAACACTAAATGAAGAAACTATTGGATTTAAAATTGCTCCACAATTAAACGCTTTA
GGAAGACTTGATGACCCTAATCCAGCTATTGAATTACTAACAGGGTTTGATGATGAAGAATCTCAAGCAATAGCCCAAATGATTGATCAAAAAAAT
GAAGAGCGCAAAGAAATCGTTCAAACTATCTTTGACCAAGCTATGCAAATGCTTGATCAAACAAAGCCTGTACAAGTTTTAGCAAAAGAAAATTGG
CATCCAGGGGTTTTAGGTATTGTGGCGGGTCGTATTTTAGAGAGAACTGGACAACCTGTTATTGTTTTGAATATTGAAGATGGTATTGCTAAAGGA
AGTGCCAGAAGTGTAGAAGCACTTGATATTTTTCAAGCTTTTGACCAGCATCGAGAATTATTCATTGCTTTTGGAGGTCACAGCGGAGCAGCAGGC
ATGACTTTAGAGGAAAGTAAAGTAGGTGATCTTTCTCAAGTTTTATGTGACTATATCTCTAAAAAACAATTGGACATGAGTCAGAAAAAAACTCTG
ACAATTGATAGTGAGCTACGTTTTGACGAACTTAGTTTAGACACTGTTAGAGATTTTGAAAAGTTAGCGCCATTTGGAATGGATAATAAAAAACCA
GTCTTTTTGTTAAAAGATTTTAAAGTGAGTCAAGCCAGAGTCATGGGGCAAAACGGTGCTCATCTGAAATTAAAACTAGAACAAGATGGACAAGCA
CTTGATTTGGTAGCATTTAATATGGGGAGTCAACTACAAGAGTTCCAACAAGCACAACATTTGGAGTTAGCTGTCACTTTATCTGTTAATCAATGG
AATGGTGCCACAACCCTACAATTAATGTTGGAGGATGCGCGTGTAGACGGTATTCAATTATTTGATATTAGAAGCAAAGCAAGTAGTTTACCTCAT
GGAGTGCCAATCCTGTCTCAAGAAGAGCAGAGCAAAGAAGTTATTCTTTTGACTGTTCCCGATCATCCACAAGAATTAAAACAAATGACTCAAGGT
AAACAGTTTGATGCCATCTATTTTAAAAATGAGATACCAAAAAATTATTTTATATCTGGTTATGGTACACGTGATCAGTTTGCTAGTTTATATAAA
ACAATATATCAATTCCCAGAATTTGACGTTCGTTATAAGTTAAAAGAGCTCAGTTCCTACCTTCATATCCCTGATATTTTATTAATTAAAATGATT
CAAATTTTTGAAGAACTACATTTTGTTACGATTACAGAAGGGATTATGACAGTCAATAAAGAAGCAGAAAAGCGAGATATCTCTGAGAGTCAAATT
TATCAAGAATTAAAAGAGACAGTTAAGTTTCAAGAATTAATGGCTTTAGGGACACCTAAAGAAATATATGATTTTATGATGAGT

SEQ ID 2630

MISAKYSWVLNNQKPDAGFFEASKKEKISEAVASLIYSRGIKTSAELHHFLQTNLENLHDPYLLNDMDKAVNRIRRAIENNETILVYGDYDADGMT
SASIMKEALDMMGAEVQVYLPNRFTDGYGPNQSVYKYFIEQQDVSLIITVDNGVAGHEAITYAQNQGVDVVVTDHHSMPADLPCAYAIIHPEHPDA
NYPFPYLAGCGVAFKVACALLETIPTEMLDLVAIGTIADMVSLTDENRIMVKAGLEVMKDSERIGLQELISLSNIDLKTLNEETIGFKIAPQLNAL
GRLDDPNPAIELLTGFDDEESQAIAQMIDQKNEERKEIVQTIFDQAMQMLDQTKPVQVLAKENWHPGVLGIVAGRILERTGQPVIVLNIEDGIAKG
SARSVEALDIFQAFDQHRELFIAFGGHSGAAGMTLEESKVGDLSQVLCDYISKKQLDMSQKKTLTIDSELRFDELSLDTVRDFEKLAPFGMDNKKP
VFLLKDFKVSQARVMGQNGAHLKLKLEQDGQALDLVAFNMGSQLQEFQQAQHLELAVTLSVNQWNGATTLQLMLEDARVDGIQLFDIRSKASSLPH
GVPILSQEEQSKEVILLTVPDHPQELKQMTQGKQFDAIYFKNEIPKNYFISGYGTRDQFASLYKTIYQFPEFDVRYKLKELSSYLHIPDILLIKMI
QIFEELHFVTITEGIMTVNKEAEKRDISESQIYQELKETVKFQELMALGTPKEIYDFMMS

SEQ ID 2631

ATGATTAAATCCAAATATAGCTGGAAAATAAAAGACAAGAAGCCAGATGATGGCTTCTTTAAGCTAGCAAAGACAAAAGGTCTAACCCAGACCGCC
GCTCAGTTGATTTATGATCGAGGGATAAGGACTGAAGAAGCCTTAGATGAGTTTTTAACAGCGGACTTGTCTCAACTGCATGATCCTTACTTGCTA
CATGACATGGCAAAAGCTGTGCCAAGAATTCGTCAAGCTATTGAAGAGGGCGAACGAATTCTCATTTACGGCGACTATGATGCTGATGGCATGACG
TCGGCTTCTATTGTCAAAGAAACCCTAGACATGATGGGAGCAGAGCCTTTGGTTTATCTTCCCAACCGCTTTACAGATGGCTATGGCCCCAACCAG
AGCGTCTATAAATATTTTATTGAGCAGGAAGCTGTGTCCCTAATTATCACGGTTGATAATGGCGTGGCCGGACATGAAGCGATTAGATATGCTCAA
GAACAGGAAGTTGATGTTATTGTAACTGACCATCATAGCCTGCCTGAAGAATTGCCAGAAGCCTTTGCCATCATTCATCCTGAGCATCCTGATGCT
GATTATCCCTTTAAACACTTAGCTGGCTGTGGCGTTGCCTTTAAATTGGCAACAGCTTTGCTAGAAAGTTTACCAACAGACTGTCTAGACTTGGTA
GCTATTGGAACCATTGCCGATATGGTAAGCTTGACAGGTGAAAACCGTGTTTTAGTCAAAAATGGTCTGGCCATGCTCAAACACACCGAAAGAGTG
GGCTTGCAGGAGTTGATGTCCTTGTCTCCTATTGATTTGGAACATTTTAATGAAGACGCCATTGGCTTTCAGATTGCTCCGCAATTAAATGCTTTA
GGGCGCTTAGATGACCCTAATCCAGCCATTGAGCTACTGACGGGCTTTGATGACCAAGAAGCTCAAGCGATTGCCTTGATGATTAAGAAAAAAAAT
GAAGAGCGTAAGGCCTTAGTCCAAGACATTTTTGATCAAGCGATGGCTATGGTTGATCCTCAAAAACCTGTTCAAGTCTTGGCACAAGCTGGCTGG
CATCCTGGTGTTCTTGGGATTGTCGCTGGTCGTATCATGGAAACTATTGGACAAACGGTCGTCGTTTTGACCATTGATAATGGCTTTGCAAAAGGC
TCGGCCAGAAGTTTAGAAGCTATTAATATTTTTGAAGCCTTAAATGGCAAGCGTGAGTTATTTACAGCCTTTGGGGGACATGCTGGTGCAGCAGGA
ATGACCCTGCCCGTTGACAACTTGGAAGCTCTTTCAGACTTTCTTTGTCAGTTTGTGATAGAACGTGGCTTAGATCAGACTGCCAAAAATACGTTA
ACTATTGATGAAAGACTGTCTTTGGACGACCTTAGCCTTGATATTTTAAAGAGTTTAGATAAATTAGCCCCTTATGGGATGGATCATCAAAAGCCG
GTCTTTTATGTCAAGGACATAAGGGTTAGTCAAGCGCGTACCATAGGGCAAGACCAGAGCCATCTTAAATTTAAAGTCAGTCAGGGCAAAGCTTCC
TTTGACGTACTGGCTTTTGGTCAAGGAAGTCAACTGCAAGAGTTCCGACAAGCTACTGGTTTAGAATTAGCAGTTACCTTATCTGTCAACCATTGG
AATGGGAACACGAGTCTCCAATTCATGTTAGTAGATGCTCGTGTTGACGGAGTGCAACTTCTTGACTTAAGGACAAAAACAGCCAAAGTTCCTGAA
GGTATTCCGACTATTGAAGAAGACCCAAATGCCAGAGTCATTCTGATTAATGACATCCCTGAAGATTTCAAAACCTGGCGCAACCAGTTTGTTCAC
AAGGATTTTGACGCCATCTATTTTAAAAATCAGATGAAACATCCTTATTATTTAACAGGATTTGGCAGCAGAGAGCAGTTTGCCAAGCTCTACAAA
ACCATCTATCAGTTTCCTGAATTTGATTTACGACATAAATTGACAGAGTTGAGTCACTATTTAAACATAGAAAAACTTTTACTGATTAAGTTGATT
CAAATTTTTGAAGAGTTGTCTTTTGTGACGATTGACGATGGGCTGATGACGGTTAACCCCCAAGCGCAAAAACGAGAGATTTCAGAGAGCCACATT
TACCAAGACTTAAAAGAATTGGTGAAATTTCAAGAAATCATGGCTTTGGCTAGCCCGAAAGAGATGTATGATTATTTGGTGAAATCAAACGATCAA

SEQ ID 2632

MIKSKYSWKIKDKKPDDGFFKLAKTKGLTQTAAQLIYDRGIRTEEALDEFLTADLSQLHDPYLLHDMAKAVPRIRQAIEEGERILIYGDYDADGMT
SASIVKETLDMMGAEPLVYLPNRFTDGYGPNQSVYKYFIEQEAVSLIITVDNGVAGHEAIRYAQEQEVDVIVTDHHSLPEELPEAFAIIHPEHPDA
DYPFKHLAGCGVAFKLATALLESLPTDCLDLVAIGTIADMVSLTGENRVLVKNGLAMLKHTERVGLQELMSLSPIDLEHFNEDAIGFQIAPQLNAL
GRLDDPNPAIELLTGFDDQEAQAIALMIKKKNEERKALVQDIFDQAMAMVDPQKPVQVLAQAGWHPGVLGIVAGRIMETIGQTVVVLTIDNGFAKG
SARSLEAINIFEALNGKRELFTAFGGHAGAAGMTLPVDNLEALSDFLCQFVIERGLDQTAKNTLTIDERLSLDDLSLDILKSLDKLAPYGMDHQKP
VFYVKDIRVSQARTIGQDQSHLKFKVSQGKASFDVLAFGQGSQLQEFRQATGLELAVTLSVNHWNGNTSLQFMLVDARVDGVQLLDLRTKTAKVPE
GIPTIEEDPNARVILINDIPEDFKTWRNQFVHKDFDAIYFKNQMKHPYYLTGFGSREQFAKLYKTIYQFPEFDLRHKLTELSHYLNIEKLLLIKLI
QIFEELSFVTIDDGLMTVNPQAQKREISESHIYQDLKELVKFQEIMALASPKEMYDYLVKSNDQ

SEQ ID 2633

TTGCAAATATTATTAAAATATAATAAAATTAAGAAAATAATGGAATTTTTGATAAAGAATATTAAAGGCGAGGATAAAATCTATGAGACCTATCGT

SEQ ID 2634

MQILLKYNKIKKIMEFLIKNIKGEDKIYETYR

SEQ ID 2635

ATGAGACCTATCGTTAGAAAAAAGATGTACAAAAAAGGCAAATTTTGGGTCGTTGCAGGTATCGTTACCATTTTAGGTGGTAGTGCAATTCTTGGT
CAAGATGTCAAGGCAGAACAGGCAGAAGCAGTAACTTCAACGATCTCAGAGAAAACTGATAGCAGTCAGACTATTTCGGATACTTCCAAGTTAACG
TTACCTGTTAATTCCTCGGAGGCTATGAAAAATAGTGCAGAGCCTTTAATAAAAACAGCCTTTGCTACATCTGTTTCATCTAATCCTAGAGAGATA
GCAGCTACCCCAGTCAAAACCTTTGATGCTAGCTCAAAAGTTGTTGTAAAAGCTAGTACTGCTGAGCACTCAGCAAATCAAACAAATTCTAATGTT
AATCAAGTAGCTAATGATAGTGAAGTTATTACTCAACAAAATTCAACAAAGCAATTACCAACAGTGACTTACTCTGCTCATGTTCAAGATATTGGA
TGGCAAAAGTCGGTTGATAATGCAACAGTTTCAGGAACAGTAGGACAAGAAAAGCAGGTTGAGGCAATAAAATTGTCTATTAAAGCACCTGAAGGA

ATAACAGGAAAACTTAGCTATAAAACTTATGTTAAAGGACAAGGTTGGCAACCTTCAGTAGAGAGTGGTCAAGTTAGTGGTACTGTTGGTCAGAGT
AGACCTATTGAAGCACTAAGCATTAACCTTACTGATAATTTACAAAAATTATATGATGTCTATTATCGTGTTCATGTTCAAGATATCGGGTGGATG
GCTTGGGCTAAAAATGGAGCTTACGCTGGGACTTTGGGAATGTCAAAGCGCCTTGAAGCTTACGAAGTAAAATTTACCCTTAAAGGACAATCTGTT
TTAACACCAACTATACCTAAGGAAGAGAGACCTGTCTTAAATTATCAGGTTAAGGTAGGCCAAAATGGTTGGCAATCTAATAAACTTGAAGGACAA
ATGGCGGGAACTTTAGGAGAATCCAAAGCCCTAGATGGAGTAAAATTCACTCTTAGCACCTTGAAGTATGGGGACATTCTCTATCGTACTCATGTA
CAAGATAAAGGTTGGGGAGAAATTTTAGGTAGTCAAACAAGTAAGGATTATCAAGGAAAAAGACTAGAAGCTATTCAATTGGACTTAAGTGGGAAT
TTAAAACAAAATTATGATATTTATTATCGCGCTCACGTCCAAGATAAAGGTTGGATGGCTTGGCAAAAAAATAATAGTGTAGCAGGTACAGTCGGA
GAATCGAAACGTTTAGAGGCTTTGGAGGTAAAACTAGTAGCTAAAGCTTCAGATTTTAGTTCCCAAACAAATCATTCATTCTTAGAAATGAAGCAT
CCTGGATTAAGTTATCAAACTTATCTTCAAAAAGATGGTTGGAAACCAACGGTTTTGGAAGGCCAATTAGGAGGTAGTATTGGACTTTCAAAATCT
ATAAAAGCCATCAAACTTAACTTAGGTAGTACAGCTCTAGGAAATATAGAATATAGAACTTTTCTTAATGGTTCAGGTTGGCAAACTGTTGTTAAT
TCAGGGAGAGAAAGTAATGTACCAAATGAATCTCAACAAGTAGAAGCTATTCAGATGCGATTGACAGGTCTGCTATCGAAAACCTATAGTGTGATG
TATCGAGTTCACATGCAAGATTATGGTTGGCAGGATTGGACTTATAACAATGACATCGCTGGTAGTACTAACCAAGGAAAACGAATTGAAGCAATC
GAAATTAAATTAGTTGAGACTGCTAAAATACCGGTAACTGTCCAAACGACTTATAAGGGAACTGGAAACTATAATGTACGAGTGACAAATGTTATT
AGTCCTGGGGATTTAAAAATTGCTATTTGGTCAGATAAAAACAATCAGGATGACCTTAAGTGGTATACCGTCGCACCCAAAAATCATGAAGCTACA
TTGACATTTAATGTTACAAATCATAGAGACAATGGTAAATACTTTATCCATGTTTATCAGGAAAATGCTTCTAATCAAAAACAATTATTGGTAAAA
ACTTCTCTACAAGTCGCACATTCAAATTATAATACTCCTTACTTTAGCCAACGTGATGGAAGGTGGGCAAGTCGAAGATATGGTATGGCAACTTTA
GGAGAAACTGGTTGTGTACCAACTTCTCTAGCTATGATTTTGTCTTCTTTGAAAGGAGAAACTGTTTTACCAACGCAAATTGCAGATTACCTTTAC
CATAAGACAGTTGAATTTAATCGTGGTGTTCAAGGAACAACTTCTAGAGGAATTTTAAAAGCAGCCAAAGAATGGGGTGTAACTGCAACTGCATTA
GGAACTCAAGCTAACCTTGTACAAGCGTTGAAGGATGGTTATCATGTCCTAGCGGCAGTACAAAATAATGTTTTTGTTCTTCATGGAAGTCATGAA
ATCGTTCTCAAAGGATATAATAACGGACTGACACATGTCTCTGACCCTTACACACCGTCCTTGTCTGGTTGGTATCCAATTTCACAACTTTGGAAA
GAACAGAGCTATTATAGTGAGGATAGAATTGATATTGGAGCACCTTTTGTCAAGGTAACAGATGCC

SEQ ID 2636

MRPIVRKKMYKKGKFWVVAGIVTILGGSAILGQDVKAEQAEAVTSTISEKTDSSQTISDTSKLTLPVNSSEAMKNSAEPLIKTAFATSVSSNPREI
AATPVKTFDASSKVVVKASTAEHSANQTNSNVNQVANDSEVITQQNSTKQLPTVTYSAHVQDIGWQKSVDNATVSGTVGQEKQVEAIKLSIKAPEG
ITGKLSYKTYVKGQGWQPSVESGQVSGTVGQSRPIEALSINLTDNLQKLYDVYYRVHVQDIGWMAWAKNGAYAGTLGMSKRLEAYEVKFTLKGQSV
LTPTIPKEERPVLNYQVKVGQNGWQSNKLEGQMAGTLGESKALDGVKFTLSTLKYGDILYRTHVQDKGWGEILGSQTSKDYQGKRLEAIQLDLSGN
LKQNYDIYYRAHVQDKGWMAWQKNNSVAGTVGESKRLEALEVKLVAKASDFSSQTNHSFLEMKHPGLSYQTYLQKDGWKPTVLEGQLGGSIGLSKS
IKAIKLNLGSTALGNIEYRTFLNGSGWQTVVNSGRESNVPNESQQVEAIQMRLTGLLSKTYSVMYRVHMQDYGWQDWTYNNDIAGSTNQGKRIEAI
EIKLVETAKIPVTVQTTYKGTGNYNVRVTNVISPGDLKIAIWSDKNNQDDLKWYTVAPKNHEATLTFNVTNHRDNGKYFIHVYQENASNQKQLLVK
TSLQVAHSNYNTPYFSQRDGRWASRRYGMATLGETGCVPTSLAMILSSLKGETVLPTQIADYLYHKTVEFNRGVQGTTSRGILKAAKEWGVTATAL
GTQANLVQALKDGYHVLAAVQNNVPVLHGSHEIVLKGYNNGLTHVSDPYTPSLSGWYPISQLWKEQSYYSEDRIDIGAPFVKVTDA

SEQ ID 2637

ATGGATTTAAATAATTACATCGCTTCAATTGAAAACTATCCTCAAGAAGGAATTACTTTCCGTGATATCTCCCCATTAATGGCTGATGGTAAAGCA
TACAGCTATGCTGTTCGTGAAATTGTACAATATGCTGCTGATAAAGATATTGATATGATTGTTGGACCAGAAGCTCGTGGCTTTATTGTTGGTTGC
CCAGTTGCTTATGCTCTTGGTATTGGTTTTGCTCCAGTCCGTAAACCAGGTAAATTACCACGCGAAGTTATTTCAGCTGACTATGAAAAAGAATAT
GGTCTTGATACATTGACAATGCACGCAGATGCTATTAAACCAGGCCAACGTGTTTTAATTGTTGATGACCTTTTAGCTACTGGTGGAACAGTAAAA
GCGACAATTGAAATGATTGAAAAACTTGGTGGCGTTGTCGCAGGCTGTGCTTTCCTAGTTGAACTTGATGGATTAAATGGTCGTAAAGCTATTGAA
GGTTATGATACTAAGGTATTGATGAACTTTCCAGGA

SEQ ID 2638

MDLNNYIASIENYPQEGITFRDISPLMADGKAYSYAVREIVQYAADKDIDMIVGPEARGFIVGCPVAYALGIGFAPVRKPGKLPREVISADYEKEY
GLDTLTMHADAIKPGQRVLIVDDLLATGGTVKATIEMIEKLGGVVAGCAFLVELDGLNGRKAIEGYDTKVLMNFPG

SEQ ID 2639

ATGGATTTAACAAATTACATTGCATCGATCAAAGATTACCCTAAAGCTGGTATTACGTTTCGAGATATCTCACCTTTAATGGCTGACGGTAAAGCA
TATAGCTATGCTATTCGTGAAATAGCACAGTACGCTTGTGATAAAGATATTGATATGGTTGTTGGACCTGAAGCGCGTGGTTTTATCATTGGTTGT
CCTGTTGCAGTTGAGTTAGGAATTGGTTTTGCTCCCGTTCGTAAACCAGGAAAACTGCCAAGAGATGTTGTCTCTGCCGATTACGAAAAAGAATAT
GGTCTTGATACTTTAACTATGCATGCAGATGCTATTAAGCCTGGACAACGTGTTTTGATTGTCGATGATTTACTAGCGACTGGCGGTACAGTAAAA
GCAACTATTGAAATGATTGAAAAACTTGGTGGTATTGTAGCTGGTTGTGCCTTCCTTATTGAATTAGAAGGTTTAAATGGACGCCATGCTATTAGG
AACTATGACTATAAAGTCTTAATGCAGTTTCCTGGG

SEQ ID 2640

MDLTNYIASIKDYPKAGITFRDISPLMADGKAYSYAIREIAQYACDKDIDMVVGPEARGFIIGCPVAVELGIGFAPVRKPGKLPRDVVSADYEKEY
GLDTLTMHADAIKPGQRVLIVDDLLATGGTVKATIEMIEKLGGIVAGCAFLIELEGLNGRHAIRNYDYKVLMQFPG

SEQ ID 2641

ATGACTTATTTGGAACAATATCAGTCAGGGCAATTGACTCTACCAAGTGCTTTATTTTTTCACTTTAAATCTATTTTTAAGACAGCAGACGATTTT
TTAGTTTGGCAATTTTTCTATTTACAAAATACAACTAATTTATCCGATCTAACACCGAGCCGTATTGCGACATCACTTGATAAAACAGTGGCAGAT
ATCAATCGTTCTATATCGAATTTAACAAGTCAAGGTTTACTAGATGTCAAAACAATTGAGTTGAATCATGAAATCGAGATTATCTTTGATACAAGC
CCTGTGTTTGCTAAATTAGATAAACTTTTCGAAGAGGATAATCAAGTAATAATAGACAATAAAACCTCTGATTCGAATCGTCTGAAAGATTTAGTA
GGAGACTTCGAACGTGAATTAGGTCGCTTATTAAGTCCTTTTGAATTAGAAGATTTACAAAAGACACTGCAAGAAGATCAGACAGATCCTGATATT
GTTAGGGCAGCTCTTAGAGAAGCGGTTTTCAATGGGAAAACAAGTTGGAATTATATCAATGCTATCCTTCGCAACTGGCGGCGTGAAGGATTGACG
ACACTTCGACAAATTGAAGAGAGAAAACAAGCACGTGAAGATAACCAAATGAAAGATTTAGCGATTTCGGATGATTTTAAAAATGCAATGAATTTA
TGGGAA

SEQ ID 2642

MTYLEQYQSGQLTLPSALFFHFKSIFKTADDFLVWQFFYLQNTTNLSDLTPSRIATSLDKTVADINRSISNLTSQGLLDVKTIELNHEIEIIFDTS
PVPAKLDKLFEEDNQVIIDNKTSDSNRLKDLVGDFERELGRLLSPFELEDLQKTLQEDQTDPDIVRAALREAVFNGKTSWNYINAILRNWRREGLT
TLRQIEERKQAREDNQMKDLAISDDFKNAMNLWE

SEQ ID 2643

ATGAGTTTTTTAGAACATTATAAGTCAGGTAATTTGGTTATCCCAAGTGCCTTGCTTTTTCATTACAAAGATCTTTTTAAGAGCTCAGATGATTTT
TTGGTCTGGCAGTTTTTCTATCTTCAAAATACGACAAAGCGAGACGACTTAGCACCCAGTCAAATTGCTCATGCGCTTGGAAAATCAGTTGCTGAT
ATTAATAAAATCATTTCATCTTTGACTAATCAAGGGCTTTTAGATATGCGGACAATTGAACTTACTGGAGAAATTGAAATTATTTTTGATGCGAGT
CCTGTGTTAGCCAAGTTAGATCAATTGTTTGTCAGTCAAACGGCAACTGAAATTGACAAACAAGAAACACCAAATCATTTCAAACGATTAGTTGAT
GAATTTGAACGTGAACTAGGACGATTCTTGAGTCCTTTTGAGTTAGAAGATCTTGAAAAAACGCTTCGTGATGATAAAACAGATCCTGATTTGATA
CGAGAAGCTTTAAAAGAAGCTGTCTTCAACGGCAAAACAAATTGGAAATATATCCAGGCTATCTTACGTAATTGGCGAAAAGAAGGTATTGTTAAT
CTTCGACAAGTAGAAGAACGTAGACGTGTTAGAGAAGGCGAAGATCTTTCTCAAGTGACGATATCAGAGGATTTTCTATCTGCGATGAATTTATGG
AGTGATTCA

SEQ ID 2644

MSFLEHYKSGNLVIPSALLFHYKDLFKSSDDFLVWQFFYLQNTTKRDDLAPSQIAHALGKSVADINKIISSLTNQGLLDMRTIELTGEIEIIFDAS
PVLAKLDQLFVSQTATEIDKQETPNHFKRLVDEFERELGRFLSPFELEDLEKTLRDDKTDPDLIREALKEAVFNGKTNWKYIQAILRNWRKEGIVN
LRQVEERRRVREGEDLSQVTISEDFLSAMNLWSDS

SEQ ID 2645

ATGGATTTACAATTATCAAAACGATTACAAAAAGTTGCAAACTACGTTCCAAAAGGAGCTCGGTTATTAGATGTAGGAAGTGATCATGCTTACTTA
CCTATTTTTTTGTTGCAGATGGGATACTGTGATTTTGCCATTGCTGGTGAAGTGGTGAATGGACCGTATCAGTCTGCGTTGAAAAACGTTTCAGAA
CATGGTCTCACTTCAAAGATAGATGTTCGCTTAGCAAATGGTTTGTCAGCTTTTGAAGAAGCAGATAATATTGATACGATAACTATCTGTGGAATG
GGTGGTCGTTTGATTGCTGATATTTTGAATAACGATATAGACAAACTTCAGCACGTTAAAACACTAGTCTTACAACCTAATAATCGGGAAGATGAT
TTAAGAAAATGGTTAGCTGCAAATGATTTTGAAATAGTAGCAGAAGATATCTTGACTGAAAATGACAAACGCTATGAAATTTTAGTTGTTAAGCAT
GGTCATATGAATTTAACTGCTAAAGAATTGCGATTTGGTCCATTTTTATTATCCAATAACACAACGGTTTTTAAAGAAAAATGGCAAAATGAGCTT
AATAAATTAACTTTGCTTTAAACTCTATTCCCAATAGTAAAATGGAAGAACGCGCTATTTTGGAAGATAAAATACAGGATATAAAGGAGGTTCTT
GATGAAAGC

SEQ ID 2646

MDLQLSKRLQKVANYVPKGARLLDVGSDHAYLPIFLLQMGYCDFAIAGEVVNGPYQSALKNVSEHGLTSKIDVRLANGLSAFEEADNIDTITICGM
GGRLIADILNNDIDKLQHVKTLVLQPNNREDDLRKWLAANDFEIVAEDILTENDKRYEILVVKHGHMNLTAKELRFGPFLLSNNTTVFKEKWQNEL
NKLTFALNSIPNSKMEERAILEDKIQDIKEVLDES

SEQ ID 2647

ATGGATAGTCAATTATCAAACCGTTTGGCCCAAGTTGCGGCCTATGTTCCAAAAGGTGTCAAATTATTAGATGTTGGCAGTGATCATGCCTACCTT
CCCATATTTTTGGTAGAAACTAATCAGATTTCAGCAGCCATTGCTGGCGAAGTGGTTAGGGGTCCCTACGAATCTGCTCTTAAAAATGTCACACAG
TCTGGCCTTGCCGAGCATATTCAGGTGCGCTTAGCCAATGGCCTTGCAGCCTTTGAAGAAGCTGATGATGTGACAGCCATTACCATTTGTGGCATG
GGTGGCCGTTTGATTGCTGATATTTTAGAGGCAGGTAAGGAAAAATTGCAGGGCATTGAACGTCTGGTTTTACAACCCAACAATCGTGAGGATGAT
TTACGGGCTTGGTTATCGGTTAACGCTTTTAAAATTGTTGCAGAAACCATCATGGCTGAAAATGACAAATATTATGAAATCATCGTTGCTGAGCAT
GGTGAAAAGGCCTTATCCGCGACAGAATTGCGTTTTGGTCCATACCTTTCTCAGGAAAAATCAGTCGTTTTTAAAGAGAAGTGGCAACGAGAAATG
GATAAGTTAGCTTATGCCTTGTCCTGCATCCCAGAAGAAAAAACTCAAGAGCGTCAGCTTCTCTTGACAAAAATACAACAAATAAAAGAGGTGATT
GTTCATGAAAGC

SEQ ID 2648

MDSQLSNRLAQVAAYVPKGVKLLDVGSDHAYLPIFLVETNQISAAIAGEVVRGPYESALKNVTQSGLAEHIQVRLANGLAAFEEADDVTAITICGM
GGRLIADILEAGKEKLQGIERLVLQPNNREDDLRAWLSVNAFKIVAETIMAENDKYYEIIVAEHGEKALSATELRFGPYLSQEKSVVFKEKWQREM
DKLAYALSCIPEEKTQERQLLLTKIQQIKEVIVHES

SEQ ID 2649

TTGATGAAAGCTAGAGAACTTATTGATGTATATGAAACTTATTGTCCACAGGAATTATCTATGGAAGGAGATATTTCAGGTCTTCAAATTGGATCT
TTAGATAAAGAAATAAAGACAGTCATGGTAGCTTTAGATGTTCGAGAGACTACAGTAGCTGAAGCAATTGAACGTCAAGTAGATCTTCTTATTGTA
AAGCATGCTCCTATTTTTCGTCCATTAAAGGATTTGGTAGCAACGCCGCAAAATAAGATTTATATAGACCTTCTTAAATCAGACATTGCTGTTTAT
GTGAGCCATACTAATATAGATATCGTTCCTAATGGACTTAACGACTGGTTTTGTGAATTATTAGATATTCAATATCCCGATATATTATCTGAGACA
AGTAATGGTTATGGTATTGGTCGCATTGGTGATATTAGACCCCAGAGTTTTGAATTTTTTGCATGGAAAATTAAAGATGTGTTTGGTTTAGATAGC
GTTCGTTTAGTTTCATATGATAAATCTAATCCTGAAATTCAACGAGTTGCTATTTGTGGGGGTAGTGGGCAAAGTTTCTACAAAGAAGCTATTGCA
AAAGGAGCAGATGTTTTTGTAACGGGAGATATTTATTATCATACTGCACAAGAAATGATCACAAATGGTTTGCTTGCGATTGACCCAGGTCATCAT
ATTGAGGTTTTATTTGTTTCTAAAATAGCTACTATGATTGAGCAGTGGAAACTTGAAAAAGGCTGGGATATTTCAGTTTTAGAGAGTAAAGCTCCA
ACAAATCCCTTTACCATATG

SEQ ID 2650

MMKARELIDVYETYCPQELSMEGDISGLQIGSLDKEIKTVMVALDVRETTVAEAIERQVDLLIVKHAPIFRPLKDLVATPQNKIYIDLLKSDIAVY
VSHTNIDIVPNGLNDWFCELLDIQYPDILSETSNGYGIGRIGDIRPQSFEFFAWKIKDVFGLDSVRLVSYDKSNPEIQRVAICGGSGQSFYKEAIA
KGADVFVTGDIYYHTAQEMITNGLLAIDPGHHIEVLFVSKIATMIEQWKLEKGWDISVLESKAPTNPFYHM

SEQ ID 2651

TTGTTCATGAAAGCTAAAACCCTAATTGATGCCTATGAAGCCTTTTGCCCACTTGATTTATCTATGGAAGGAGACGTTAAAGGTCTTCAAATGGGT
TCATTGGATAAAGACATTCGTAAGGTTATGATTACTTTAGATATCCGAGAGTCAACAGTAGCAGAAGCCATCAAAAATGAAGTTGATCTCATTATA
ACTAAGCATGCTCCCATCTTTAAACCGCTTAAAGATCTGGTTTCATCCCCTCAGCGTGATATCCTTCTAGATTTGGTCAAGCATGACATTTCTGTC
TATGTGAGCCATACCAATATTGACATTGTACCAGGTGGGCTAAATGATTGGTTTTGTGACCTGCTAGAAATCAAGGAAGCAACTTACTTGTCTGAA
ACCAAAGAAGGCTTTGGCATTGGTCGTATTGGAACAGTTAAAGAACAAGCGTTAGAAGAGTTAGCAAGTAAGGTCAAAAGGGTGTTTGATTTAGAT
ACCGTGCGACTTATCCGTTACGATAAGGAAAACCCTTTGATTTCAAAGATTGCTATCTGTGGCGGAAGTGGTGGTGAATTTTATCAGGATGCTGTG
CAAAAAGGCGCAGACGTTTATATTACAGGGGATATCTATTACCATACAGCACAGGAGATGCTGACAGAAGGACTATTTGCGGTTGACCCGGGGCAT
CATATTGAGGTGCTTTTTACGGAGAAATTAAAGGAGAAACTCCAAGGGTGGAAAGAAGAGAACGGTTGGGATGTCAGCATTATTTCAAGCAAAGCC
TCGACCAATCCATTTAGCCATTTA

SEQ ID 2652

LFMKAKTLIDAYEAFCPLDLSMEGDVKGLQMGSLDKDIRKVMITLDIRESTVAEAIKNEVDLIITKHAPIFKPLKDLVSSPQRDILLDLVKHDISV
YVSHTNIDIVPGGLNDWFCDLLEIKEATYLSETKEGFGIGRIGTVKEQALEELASKVKRVFDLDTVRLIRYDKENPLISKIAICGGSGGEFYQDAV
QKGADVYITGDIYYHTAQEMLTEGLFAVDPGHHIEVLFTEKLKEKLQGWKEENGWDVSIISSKASTNPFSHL

SEQ ID 2653

ATGAAAAAGATAGCAATTATTGGTGCAGGAGCAGTCGGAGCGACACTAGCCTATTACTTATCAAAAGAAAAGGATATTCAGGTTACTGTTTTTGAT
TATGGAGTTGGACAAGCAACTAAGGCTGCTGCGGGGATTATTAGCCCATGGTTTTCAAAACGTCGTAATAAAGCCTGGTATCGTATGGCGAGGTTG
GGGGCTGATTTTTATTCAAAGCTAGTCACGGATTTACAAAAAGATGGTTTTGAAACAAAATTTTATCAGCAAACTGGTGTTTTCTTATTAAAAAAG
GACGAGAGTCAGTTAGAGTCATTGTTTGCACTAGCAGATAAACGTCGACTAGAATCTCCTCTAATAGGTGATTTACAAATACTAAATAAAAGTGAA
GCAAATACTCACTTTCCTGAGTTAGATGGCTATGAACAGTTACTTTATGCGAGCGGAGGAGCACGAGTAGAAGGGGCGGACTTAACACGAATATTG
TTAGAAGCAAGTGGTGTTAATGTCATCAAGGATGAAGTTCACTTTACGATAACTGATAATGGCTTTCGTGTTCAAGGAATTGATTTTGATAAACTT
GTTTTAGCGAGTGGAGCCTGGCTAGCTAAGATATTAGATGAGCACAACTATCAGGTAGATGTTCGCCCTCAAAAAGGGCAATTGCGAGACTATTAT
TTTAGCAATATTAATACAGGAAAATATCCTGTTGTAATGCCAGAAGGTGAGCTAGATATTATCCCATTTGATAATGGTAAAGTCTCTGTAGGTGCA
AGTCACGAAAATGATATGGCTTTTGATTTAAACATTGATTTTAAAGTCTTAGACAAGTTTGAAGAGCAAGCTATTGGCTATTTTCCGCAATTAAAA
AAAGCAGATACGACTTCTGAACGTGTTGGAATTCGTGCCTATACAAGTGATTTTTCTCCATTTTTTGGCCCTGTCCCTTGTATGGAGGGTGCATAT
GCTGCAAGTGGATTAGGATCAACTGGCTTAACAGTGGGCCCATTAATTGGTTATGAATTATGTCAATTAATCTTAAATAAAGAAAATCAGCTAAAT
TTAGAGGATTACGATATTACAAAATACGTGAAAAAGATTAGTAGA

SEQ ID 2654

MKKIAIIGAGAVGATLAYYLSKEKDIQVTVFDYGVGQATKAAAGIISPWFSKRRNKAWYRMARLGADFYSKLVTDLQKDGFETKFYQQTGVFLLKK
DESQLESLFALADKRRLESPLIGDLQILNKSEANTHFPELDGYEQLLYASGGARVEGADLTRILLEASGVNVIKDEVHFTITDNGFRVQGIDFDKL
VLASGAWLAKILDEHNYQVDVRPQKGQLRDYYFSNINTGKYPVVMPEGELDIIPFDNGKVSVGASHENDMAFDLNIDFKVLDKFEEQAIGYFPQLK
KADTTSERVGIRAYTSDFSPFFGPVPCMEGAYAASGLGSTGLTVGPLIGYELCQLILNKENQLNLEDYDITKYVKKISR

SEQ ID 2655

ATGAAAATAGCCATTATTGGGGCGGGGATTGTAGGATCAACCGCCGCTTATTATTTACAACAAAGTGGTCAAAAAGAAGTTACCATTTTTGACCAT
GGTCAAGGACAAGCCACTAAGGCAGCTGCTGGTATTATTAGTCCTTGGTTTTCAAAGCGTCGCAATAAAGTTTGGTACCGCATGGCTCGTTTAGGA
GCGGACTTTTATCAGCAATTAATCAATGACCTCAAAGAAGATGGTTTTGCAACAGATTTTTATCAGCAAAATGGCATCTATGTTTTAAAAAAGCAG
GAAGAAAAACTAAGAGATCTTTATGAATTAGCGTTAGCAAGAAAGGTAGAATCACCGATTATTGGTGAGTTAGCCATTAAAAATCGTAAAGAACTG
GGGAATGATTTTAAAGGATTGATTGGCTTTGATAACTGTCTGTACGCTTCAGGAGCTGCTAGAGTGGAGGGAGCCGCTTTATGTGAGACATTACTC
AAGGCTAGTGGTTATCCAGTTATTCGCCAAAAAGTCACTCTGAAACAGCAAGGAAGTGGTTATGAGATTGCTGGTCATTATTTTGATCAGGTCATT
CTGGCAGCAGGAGCATGGCTACCTGACTTATTGAGGCCTTTAGGCTATCAGGTTGATGTGCGACCACACAAAAGGGACAACTCTTGGATTATGACGTT
CATCACATCATCAGCGACACTTATCCAGTTGTTATGCCAGAAGGTGAAATAGATCTTATTCCTTTTAACCAAGGTAAGATTTCTGTTGGTACGAGT
CACGAAAATGATAAAGGTTATGATTTGGAGCCTGATTGGCAGGTTTTAAAAAAACTTGAAATGCAAGCTCTTACTTATTTGCCGTTATTAAAAGAA
GCTACTCAAAAAACGTGTCGTGTAGGAATAAGAGCTTATACCAGTGATTATTCTCCTTTTTATGGTCAGGTTTCAGGATTGAAGAACCTTTATACA
GCTAGTGGTTTAGGGTCATCGGGATTAACAGTTGGACCTTTGATTGGCTATGAATTAGCTCAATTATTGCTAGGACACGAAGGACTTTTGACGCCT
AGCGACTATTCTCCTGAGCCTTACCTTTTGCGGTCTACTGGTAAAGCG

SEQ ID 2656

MKIAIIGAGIVGSTAAYYLQQSGQKEVTIFDHGQGQATKAAAGIISPWFSKRRNKVWYRMARLGADFYQQLINDLKEDGFATDFYQQNGIYVLKKQ
EEKLRDLYELALARKVESPIIGELAIKNRKELGNDFKGLIGFDNCLYASGAARVEGAALCETLLKASGYPVIRQKVTLKQQGSGYEIAGHYFDQVI
LAAGAWLPDLLRPLGYQVDVRPQKGQLLDYDVHHIISDTYPVVMPEGEIDLIPFNQGKISVGTSHENDKGYDLEPDWQVLKKLEMQALTYLPLLKE
ATQKTCRVGIRAYTSDYSPFYGQVSGLKNLYTASGLGSSGLTVGPLIGYELAQLLLGHEGLLTPSDYSPEPYLLRSTGKA

SEQ ID 2657

ATGAAAGGTATTATTTTAGCGGGAGGTTCAGGTACTCGCTTGTACCCATTAACTCGTGCTGCATCAAAACAATTGATGCCAATTTATGATAAACCA
ATGATTTATTATCCATTGTCAGTTTTGATGTTAGCAGGAATAAAAGAAATACTGATTATTTCTACTCCACAAGATTTGCCTCGCTTTGAAGATATG
CTTGGAGATGGTTCAGAACTAGGAATCTCTCTTTCTTATGCTGAACAACCAAGCCCAGATGGGTTAGCACAGGCCTTCATTATCGGTGAAGATTTT
ATTGGTGATGATCACGTTGCTTTAGTATTAGGTGATAATATTTACCATGGACCAGGTTTATCTGCAATGCTACAACGTGCAGCTAGTAAAGAAAGT
GGAGCAACCGTCTTTGGCTATCAAGTAAAAGATCCAGAACGTTTTGGTGTTGTCGAGTTTGATACTGATATGAATGCCATTTCTATTGAAGAAAAA
CCAGCGCAACCTAAGTCTAATTATGCTGTCACAGGTCTTTATTTCTATGATAACGATGTGGTTGAAATCGCTAAAAATATTAAGCCAAGCCCTCGT
GGAGAACTTGAAATTACTGATGTTAACAAAGCCTACCTTGATAGAGGTGACTTATCAGTTGAGTTAATGGGACGTGGATTTGCGTGGTTAGACACT
GGAACTCACGAAAGTCTTCTTGAAGCAGCACAATATATTGAAACAGTACAACGCATGCAAAACGTTCAAGTTGCTAACCTTGAGGAAATTGCTTAC
CGCATGGGCTACATCACTCGTGAACAAGTCCTTGAGTTGGCACAACCACTTAAGAAAAATGAGTATGGTCAATACCTACTTCGTTTGATTGGAGAA
GCC

SEQ ID 2658

MKGIILAGGSGTRLYPLTRAASKQLMPIYDKPMIYYPLSVLMLAGIKEILIISTPQDLPRFEDMLGDGSELGISLSYAEQPSPDGLAQAFIIGEDF
IGDDHVALVLGDNIYHGPGLSAMLQRAASKESGATVFGYQVKDPERFGVVEFDTDMNAISIEEKPAQPKSNYAVTGLYFYDNDVVEIAKNIKPSPR
GELEITDVNKAYLDRGDLSVELMGRGFAWLDTGTHESLLEAAQYIETVQRMQNVQVANLEEIAYRMGYITREQVLELAQPLKKNEYGQYLLRLIGE
A

SEQ ID 2659

ATGAAAGGTATTATTCTTGCAGGAGGTTCAGGGACACGCTTGTATCCACTGACCCGTGCCGCATCTAAACAGTTGATGCCCATTTATGACAAACCA
ATGATTTATTACCCATTGTCAACCTTGATGTTGGCAGGGATTAAAGATGTTTTAATCATTTCAACTCCCCAAGATCTTCCTCGTTTCGAAGAATTG
CTAGGAGACGGGTCAGAATTTGGCATTAGCTTATCCTATAAGGAACAACCAAGCCCAGATGGTTTAGCACAAGCTTTCATTATTGGAGAGCAGTTT
ATCGGTGATGACCGTGTTGCTCTTATTTTAGGAGATAATATTTACCACGGTAATGGCCTCACTAAAATGCTTCAAAAGGCAGCTGCCAAAGAAAAA
GGAGCCACCGTTTTTGGTTATCAAGTGAAAGACCCTGAGCGCTTTGGAGTGGTGGAATTTGATGAGAACATGAATGCTATCTCTATCGAAGAAAAA
CCAGAAGTGCCTAAGTCTCACTTTGCAGTGACTGGACTTTATTTCTATGACAATGACGTGGTAGAGATTGCTAAAAACATTAAACCAAGCGCGCGT
GGTGAGTTGGAAATTACAGACGTCAACAAGGCTTACTTGGAACGTGGTGACCTCTCCGTTGAATTGATGGGGCGTGGTTTTGCATGGTTAGACACT
GGAACGCATGAAAGTCTACTTGAAGCGGCTCAATATATTGAAACTGTTCAACGCTTGCAAAACGCTCAAGTGGCAAATCTGGAAGAAATTGCCTAT
CGCATGGGCTATATCAGTAAAGAAGATGTCCATAAATTGGCGCAATCTTTAAAGAAAAACGAATACGGGCAATACTTGCTTCGTTTGATTGGAGAA
GCT

SEQ ID 2660

MKGIILAGGSGTRLYPLTRAASKQLMPIYDKPMIYYPLSTLMLAGIKDVLIISTPQDLPRFEELLGDGSEFGISLSYKEQPSPDGLAQAFIIGEEF
IGDDRVALILGDNIYHGNGLTKMLQKAAAKEKGATVFGYQVKDPERFGVVEFDENMNAISIEEKPEVPKSHFAVTGLYFYDNDVVEIAKNIKPSAR
GELEITDVNKAYLERGDLSVELMGRGFAWLDTGTHESLLEAAQYIETVQRLQNAQVANLEEIAYRMGYISKEDVHKLAQSLKKNEYGQYLLRLIGE
A

SEQ ID 2661

TTGAAGCTATTCCTGGATTGTTGGAATTCGATATTCCCGTTCGTGGAGACAACCGAGGATGGTTCAAAGAGAACTTTCAAAAAGAAAAAA

SEQ ID 2662

MKLFLDCWNSIFPFVETTEDGSKRTFKKKK

SEQ ID 2663

ATGACTGAACAATTTTTTGATAAAGAATTAACTTGTCGCCCAATTGAAGCTATTCCTGGATTGTTGGAATTCGATATTCCCGTTCGTGGAGACAAC
CGAGGATGGTTCAAAGAGAACTTTCAAAAGAAAAAATGATACCGCTTGGTTTCCCAGAAAGCTTCTTTGAGGCAGACAAACTACAAAATAATATT
TCGTTTAACAAGAAAAATACTTTGCGAGGTCTCCATGCAGAGCCTTGGGATAAATATGTTTCGATCGCTGATGAAGGACGTGTGATCGGTACTTGG
GTTGACCTCCGTGAAGGTGACAGTTTTGGTAACGTTTACCAAACGATTATCGATGCCTCAAAAGGTATCTTTGTTCCACGCGGTGTTGCTAATGGT
TTCCAAGTTCTTTCAGATAAAGCAGCTTATACTTATCTCGTTAACGATTATTGGGCACTTGAACTCAAACCAAAATATGCTTTCGTTAATTATGCA
GATCCAAATCTAGGCATTCAGTGGGAAAACCTTGAAGAAGCAGAAGTCTCAGAAGCAGATAAGAATCACCCACTTCTCAAAGATGTAAAACCTTTG
AAGAAGGAAGATTTG

SEQ ID 2664

MTEQFFDKELTCRPIEAIPGLLEFDIPVRGDNRGWFKENFQKEKMIPLGFPESFFEADKLQNNISFNKKNTLRGLHAEPWDKYVSIADEGRVIGTW
VDLREGDSFGNVYQTIIDASKGIFVPRGVANGFQVLSDKAAYTYLVNDYWALELKPKYAFVNYADPNLGIQWENLEEAEVSEADKNHPLLKDVKPL
KKEDL

SEQ ID 2665

ATGACAGAAACTTTTTTTGACAAACCATTGGCTTGCCGAGAAATCAAAGAAATCCCAGGCTTACTAGAGTTTGATATTCCTGTTCGTGGGGATAAT
CGTGGCTGGTTTAAAGAAAATTTCCAAAAAGAAAAAAATGTTGCCAATTGGCTTTCCAGAACGTTTCTTTTGAGGAAGGAAAACTACAAAACAACGTT
TCTTTTTCACGTCAGCATGTGCTGCGTGGACTTCATGCTGAACCTTGGGATAAATACATCTCAGTTGCTGATGATGGCAAGGTTTTAGGAGCTTGG
GTTGATCTTCGTGAGGGAGAGACTTTTGGAAACGTCTACCAGACAGTGATTGATGCTTCAAAAGGAATGTTTGTTCCTAGAGGGGTTGCTAATGGC
TTTCAAGTTCTTTCAGAGACTGTCTCTTACAGTTATCTTGTCAATGACTACTGGGCTCTTGACTTGAAACCTAAGTATGCTTTTGTAAACTATGCT
GACCCAAGTCTTGGGATTACTTGGGAAAATCTAGCAGCTGCAGAAGTTTCTGAAGCAGATAAAAACCATCCTCTTCTTAGTGATGTCAAACCACTG
AAACCAAAAGACCTA

SEQ ID 2666

MTETFFDKPLACREIKEIPGLLEFDIPVRGDNRGWFKENFQKEKMLPIGFPERFFEEGKLQNNVSFSRQHVLRGLHAEPWDKYISVADDGKVLGAW
VDLREGETFGNVYQTVIDASKGMFVPRGVANGFQVLSETVSYSYLVNDYWALDLKPKYAFVNYADPSLGITWENLAAAEVSEADKNHPLLSDVKPL
KPKDL

SEQ ID 2667

TTGCGTCAAACAACATTGCTAATTCGTTTTTACTTGCTAAGGTTAATGCCTTTTAAGAAGTTGAAAATTACAAATCTTCCTTCTTCAAAGGTTTTA
CATCTT

SEQ ID 2668

MRQTTLLIRFYLLRLMPFKKLKITNLPSSKVLHL

SEQ ID 2669

ATGAAACCAGCTCCACCAGTTACGATAATGTTTTTAAATTCAGTCATTTTTTCTCCGAAAAATTTTTTCTTTTTGCTATTTGAAGGATACTGTTCT
GTTAGAAGTAGTTCTATGGAATGTCATGCC

SEQ ID 2670

MKPAPPVTIMFLNSVIFSPKNFFFLLFEGYCSVRSSSMECHA

SEQ ID 2671

TTGACATATGCAGGTAACCGTGCTAACATTGAAGCCATTCTTGGTGATCGTGTTGAGTTAGTTGTTGGTGACATCGCTGACGCTGAATTGGTAGAC
AAGTTGGCTGCCAAAGCAGATGCTATTGTTCACTATGCGGCTGAGAGCCACAATGACAACTCACTTAACGATCCAAGTCCATTTATCCATACAAAC
TTTATCGGAACTTACACTTTGCTTGAAGCAGCTCGTAAATACGATATCCGTTTCCACCACGTGTCAACTGATGAAGTTTATGGAGATCTGCCACTT
CGTGAAGACCTTCCAGGAAATGGTGAAGGACCAGGTGAAAAATTCACTGCTGAAACAAAATACAATCCATCATCACCTTACTCATCAACTAAGGCA
GCTTCTGACCTTATCGTTAAGGCATGGGTACGTTCCTTCGGCGTAAAAGCGACCATTTCGAACTGTTCAAATAACTATGGACCATACCAACACATC
GAAAAATTCATTCCACGTCAAATTACAAATATCTTGGCAGGAATCAAACCGAAACTTTATGGTGAAGGTAAAAACGTCCGTGACTGGATCCACACA
AATGATCATTCAACAGGTGTCTGGGCTATTTTGACTAAGGGTCGTATTGGTGAAACATACCTTATTGGTGCCGACGGTGAGAAAAACAACAAGGAA
GTTCTTGAACTTATCCTTGAGAAAATGGGTCAACCAAAAGACGCTTACGATCACGTAACTGACCGTGCTGGACACGACCTTCGTTACGCTATCGAT
TCTACAAAATTGCGTGAAGAACTTGGTTGGGAACCACAATTCACAAACTTCTCAGAAGGTTTGGAAGAAACAATCAACTGGTACACTGAAAACCAA
GATTGGTGGAAAGCAGAGAAAGAAGCAGTTGAAGCTAACTACGCTAAAACGCAAGAAGTCATTAAC

SEQ ID 2672

MTYAGNRANIEAILGDRVELVVGDIADAELVDKLAAKADAIVHYAAESHNDNSLNDPSPFIHTNFIGTYTLLEAARKYDIRFHHVSTDEVYGDLPL
REDLPGNGEGPGEKFTAETKYNPSSPYSSTKAASDLIVKAWVRSFGVKATISNCSNNYGPYQHIEKFIPRQITNILAGIKPKLYGEGKNVRDWIHT
NDHSTGVWAILTKGRIGETYLIGADGEKNNKEVLELILEKMGQPKDAYDHVTDRAGHDLRYAIDSTKLREELGWEPQFTNFSEGLEETINWYTENQ
DWWKAEKEAVEANYAKTQEVIN

SEQ ID 2673

ATGTATAAAAATATTATCGTAACTGGTGGAGCTGGTTTCATCGGATCTAACTTTGTGCACTATGTCTACAATAACCACCCAGATGTTCATGTAACT
GTCCTTGATAAATTGACATATGCAGGTAACCGTGCTAACATTGAAGCTATTCTTGGTGATCGTGTTGAGTTAGTTGTTGGTGATATCGCTGACGCT
GAATTGGTAGATAAATTGGCTGCCAAAACGGATGCTATTGTTCACTATGCGGCTGAGAGCCACAACGATAACTCATTGGAAGATCCAAGTCCATTT
ATCCATACAAACTTTATCGGAACTTACACTTTGCTTGAAGCAGCTCGTAAATACGATATCCGTTTCCACCACGTGTCAACTGATGAAGTTTATGGA
GATCTTCCACTTCGTGAAGACCTTCCAGGACAGGGTGAAGGACCAGGTGAAAAATTCACTGCTGAAACAAAATACAATCCATCATCACCTTACTCA
TCAACTAAGGCAGCTTCTGACCTTATCGTTAAGGCATGGGTACGTTCCTTCGGTGTGAAAGCGACCATTTCGAACTGTTCAAATAACTATGGACCA
TACCAACACATCGAAAAATTCATTCCACGTCAAATTACAAATATCTTGGCAGGAATCAAACCAAAACTTTATGGTGAAGGTAAAAACGTCCGTGAC
TGGATTCATACTAATGATCATTCTACAGGAGTATGGGCTATTTTGACTAAGGGTCGTATCGGTGAAACATACCTTATTGGTGCCGACGGCGAGAAA
AACAACAAGGAAGTTCTTGAGCTTATCCTTGAGAAAATGGGTCAACCAAAAGACGCTTATGATCACGTAACTGACCGTGCTGGTCACGATCTTCGT
TACGCTATTGATTCTACAAAATTGCGTGAAGAACTCGGCTGGGAACCACAATTTACAAACTTTTCAGAAGGTTTGGAAGAAACTATTAAGTGGTAC
ACAGAAAATGAGACATGGTGGAAAGCAGAAAAAGATGCTGTAGAAGCCAAGTATGCTAAAACTCAAGAAGTGATTAAA

SEQ ID 2674

MYKNIIVTGGAGFIGSNFVHYVYNNHPDVHVTVLDKLTYAGNRANIEAILGDRVELVVGDIADAELVDKLAAKTDAIVHYAAESHNDNSLEDPSPF
IHTNFIGTYTLLEAARKYDIRFHHVSTDEVYGDLPLREDLPGQGEGPGEKFTAETKYNPSSPYSSTKAASDLIVKAWVRSFGVKATISNCSNNYGP
YQHIEKFIPRQITNILAGIKPKLYGEGKNVRDWIHTNDHSTGVWAILTKGRIGETYLIGADGEKNNKEVLELILEKMGQPKDAYDHVTDRAGHDLR
YAIDSTKLREELGWEPQFTNFSEGLEETIKWYTENETWWKAEKDAVEAKYAKTQEVIK

SEQ ID 2675

TTGGTTATATCTTCTTTAAAAATAGCACTATTGATATTGAACGCAAAGAGCAAACAGGTACTTGGAACAGCATTAATCGTACTTCTAAAAATACCT
CAATCGTTAGCAATCCTTTTATCACTA

SEQ ID 2676

MVISSLKIALLILNAKSKQVLGTALIVLLKIPQSLAILLSL

SEQ ID 2677

ATGATGAAAATACACGTGGTTGGTATACCGGAGATGGTATGTTCTATCTTTATAATAGTGATCAATCTCATTATAGTAATCATTTTTGGCCAACCG
TCAATCCTTATAAAATGGCTGGAACAACTGAAAAAGATGCTAAGCGTGAAGATACGACTAAGGATTTCA

SEQ ID 2678

MMKIHVVGIPEMVCSIFIIVINLIIVIIFGQPSILIKWLEQLKKMLSVKIRLRIS

SEQ ID 2679

TTGATCCCACTAAAAAATATGAGGTCAAGTTTGATATTGAAACAAGTAACAAGGCTGGACAAGCTTTCCTTCGTATTATGGAGAAAAAAGATAACA
ATACGCGACTTTGGCTTTCTGAGA

SEQ ID 2680

MIPLKNMRSSLILKQVTRLDKLSFVLWRKKITIRDFGFLR

SEQ ID 2681

ATGGAAATCAAAAAGAAACATCGTATTATGCTTTATTCAGCCCTTATTTTAGGAACAATATTGGTTAACAATAGTTACCAAGCTAAAGCTGAAGAG
CTTACCAAAACTACCTCAACGTCACAAATAAGAGATACTCAAACTAATAATGTTGAAGCTCCCCAGACTGAAAGTACCACTGTCAAAGAGACTAGC
ACCACAACCACACAACAAGATTTGTCTAACTCCACAGCTTCAACCGCAACTGCAACAGCCACTCCTAGCACAATGAAACAAGTAGTAGATAATCAA
ACTCAAAATAAGGAGCTGGTGAAAAACGGAGATTTTAATCAAACTAACCCTGTATCTGGAAGCTGGTCACATACAGGCGCTAGGGAATGGTCTGCT
TGGATTGATAAAGAAAATACTGCTGATAAATCACCTATTATCCAACGTACCGAACAAGGCCAAGTAAGTCTATCCAGCGACAAAGGCTTTAGAGGT
GCTGTAACACAAAAAGTGAACATTGATCCCACTAAAAAATATGAGGTCAAGTTTGATATTGAAACAAGTAACAAGGCTGGACAAGCTTTCCTTCGT
ATTATGGAGAAAAAAGATAACAATACGCGACTTTGGCTTTCTGAGATGACCAGCGGTACTACTAACAAACATACCTTAACAAAGATATATAACCCA
AAGTTAGATGTCTCCGAGGTGACACTTGAACTTTATTATGAAAAAGGAACAGGTTCTGTTACTTTTGATAATATATCAATGAAAGCAAAAGGCCCT
AAAGACTCAGAGCATCCACAACCCGTCACAACACAAATTGAAAAAAGCGTTAATACGGCTTTAAACAAAAATTACGTTTTTAATAAAGCTGACTAC
CAATACACTCTAACCAATCCGTCTCTTGGGAAAATTGTTGGTGGAATATTGTATCCAAACGCTACTGGTTCAACAACTGTTAAAATATCTGATAAA
TCTGGCAAAATAATTAAAGAAGTACCGTTATCAGTTACAGCTTCAACAGAAGATAACTTTACAAAACTCCTCGACAAATGGAACGACGTGACTATT
GGTAATCATGTTTACGATACTAATGATTCGAACATGCAAAAGCTTAATCAGAAATTAGATGAAACTAACGCCAAAAACATCGAAGCTATCAAACTG
GATTCTAATCGCACTTTCCTTTGGAAAGATTTAGATAATCTCAATAATTCAGCACAGTTAACCGCTACTTATCGTCGTTTGGAAGATTTAGCTAAA

CAAATCACCAATCCACACTCTACTATTTACAAAAATGAAAAAGCTATTCGTACTGTAAAAGAGAGTCTGGCTTGGCTTCATCAAAACTTCTACAAT
GTTAATAAAGATATAGAAGGCTCTGCCAATTGGTGGGATTTTGAAATCGGTGTTCCTCGCTCAATTACAGGTACCCTAGCTCTCATGTATAACTAC
TTCACTGACGCTGAAATAAAAACTTATACCGACCCAATTGAACATTTTGTTCCTGATGCAGGATTTTTCCGTAAAACGCTTGTCAATCCATTTAAA
GCCCTTGGTGGTAATCTAGTCGATATGGGGCGCGTTAAAATCATTGAAGGTTTACTTCGTAAAGACAATACTATTATCGAAAAAACTTCTCATTCT
CTAAAAAATCTTTTTACTACTGCTACTAAAGCTGAAGGCTTCTATGCTGACGGTTCTTACATCGACCATACGAATGTTGCTTATACTGGCGCCTAT
GGTAATGTTCTGATAGATGGTTTGACACAATTGCTGCCTATCATTCAAGAAACTGACTATAAAATCTCTAATCAAGAACTTGATATGGTTTATAAA
TGGATTAATCAATCATTTTTACCTTTAATTGTAAAAGGTGAGTTAATGGATATGAGTCGTGGACGCTCAATTAGTAGAGAGGCTGCTTCTTCTCAT
GCGGCTGCAGTTGAAGTTCTCAGAGGTTTCCTCAGATTGGCTAACATGTCTAATGAAGAGCGAAACTTAGACCTCAAATCAACTATTAAAACGATT
ATCACTTCAAATAAATTCTACAACGTCTTCAATAACCTCAAATCGTATTCCGATATTGCCAACATGAATAAGCTGCTTAATGACAGTACAGTCGCT
ACTAAACCTTTAAAAAGTAATTTATCAACCTTTAATAGCATGGACCGCTTAGCTTATTATAATGCCGAGAAAGACTTTGGTTTCGCACTTTCATTA
CATTCTAAACGTACCCTCAACTATGAAGGAATGAATGATGAAAATACACGTGGTTGGTATACCGGAGATGGTATGTTCTATCTTTATAATAGTGAT
CAATCTCATTATAGTAATCATTTTTGGCCAACCGTCAATCCTTATAAAATGGCTGGAACAACTGAAAAAGATGCTAAGCGTGAAGATACGACTAAG
GATTTCATGAGCAAACATAGCAAAGACGCTAAAGAAAAAACCGGTCAAGTTACAGGAGCATCTGACTTTGTTGGTTCCGTCAAACTTAATGATCAC
TTTGCTCTTGCCGCTATGGACTTTACTAACTGGGATCGCACCTTAACAGCACAAAAAGGTTGGGTTATCTTAAATGATAAGATTGTCTTTTTAGGT
AGCAACATCAAGAATACTAACGGCATTGGAAATGTTTCTACAACAATTGATCAACGAAAAGACGATTCTAAAACACCTTATACTACATACGTCAAT
GGAAAAACTGTTGATTTAAAGCAAGCAAGTTCTCAACAATTTACAGATACAAAGAGTGTCTTTTTAGAATCAAAAGAACCTGGTCGCAATATTGGT
TATATCTTCTTTAAAAATAGCACTATTGATATTGAACGCAAAGAGCAAACAGGTACTTGGAACAGCATTAATCGTACTTCTAAAAATACCTCAATC
GTTAGCAATCCTTTTATCACTATAAGCCAAAAGCATGACAACAAAGGTGATAGCTATGATTACATGATGGTTCCAAACATTGATCGCACAAGTTTT
GATAAATTAGCCAATAGCAAAGAAGTAGAATTACTAGAAAACAGTTCAAAACAACAAGTTATCTATGATAAAAACAGTCAAACTTGGGCTGTTATC
AAACACGATAATCAAGAGAGTCTCATTAACAATCAATTCAAAATGAATAAAGCGGGACTTTACCTAGTACAAAAAGTTGGTAATGACTATCAAAAT
GTCTATTACCAACCTCAAAGCATGACAAAAACAGACCAATTAGCTATC

SEQ ID 2682

MEIKKKHRIMLYSALILGTILVNNSYQAKAEELTKTTSTSQIRDTQTNNVEAPQTESTTVKETSTTTTQQDLSNSTASTATATATPSTMKQVVDNQ
TQNKELVKNGDFNQTNPVSGSWSHTGAREWSAWIDKENTADKSPIIQRTEQGQVSLSSDKGFRGAVTQKVNIDPTKKYEVKFDIETSNKAGQAFLR
IMEKKDNNTRLWLSEMTSGTTNKHTLTKIYNPKLDVSEVTLELYYEKGTGSVTFDNISMKAKGPKDSEHPQPVTTQIEKSVNTALNKNYVFNKADY
QYTLTNPSLGKIVGGILYPNATGSTTVKISDKSGKIIKEVPLSVTASTEDNFTKLLDKWNDVTIGNHVYDTNDSNMQKLNQKLDETNAKNIEAIKL
DSNRTFLWKDLDNLNNSAQLTATYRRLEDLAKQITNPHSTIYKNEKAIRTVKESLAWLHQNFYNVNKDIEGSANWWDFEIGVPRSITGTLALMYNY
FTDAEIKTYTDPIEHFVPDAGFFRKTLVNPFKALGGNLVDMGRVKIIEGLLRKDNTIIEKTSHSLKNLFTTATKAEGFYADGSYIDHTNVAYTGAY
GNVLIDGLTQLLPIIQETDYKISNQELDMVYKWINQSFLPLIVKGELMDMSRGRSISREAASSHAAAVEVLRGFLRLANMSNEERNLDLKSTIKTI
ITSNKFYNVFNNLKSYSDIANMNKLLNDSTVATKPLKSNLSTFNSMDRLAYYNAEKDFGFALSLHSKRTLNYEGMNDENTRGWYTGDGMFYLYNSD
QSHYSNHFWPTVNPYKMAGTTEKDAKREDTTKDFMSKHSKDAKEKTGQVTGASDFVGSVKLNDHFALAAMDFTNWDRTLTAQKGWVILNDKIVFLG
SNIKNTNGIGNVSTTIDQRKDDSKTPYTTYVNGKTVDLKQASSQQFTDTKSVFLESKEPGRNIGYIFFKNSTIDIERKEQTGTWNSINRTSKNTSI
VSNPFITISQKHDNKGDSYDYMMVPNIDRTSFDKLANSKEVELLENSSKQQVIYDKNSQTWAVIKHDNQESLINNQFKMNKAGLYLVQKVGNDYQN
VYYQPQSMTKTDQLAI

SEQ ID 2683

GTGGTATATTTTTACTTAGTAAATCAATTTACTTTTATTATCTCATTTTTATATTGGAGGAATTTATCAGTGAATACTTATTTTTGCACACACCAT
AAACAATTACTACTTTATTCAAACCTATTCCTTAGCTTTGCTATGATGGGCCAAGGAACTGCCATTTATGCCGATACACTGACTTCAAATTCAGAA
CCTAATAATACTTACTTTCAAACGCAAACGCTCACTACTACAGATAGCGAAAAAAAGGTAGTACAGCCACAACAAAAAGACTACTATACTGAATTG
TTAGACCAATGGAACAGTATTATCGCAGGCAACGATGCTTATGATAAAACCAATCCTGACATGGTCACTTTTCATAATAAAGCTGAAAAGGATGCT
CAAAACATTATTAAAAGCTATCAAGGGCCTGACCACGAAAATAGAACTTACCTTTGGGAACATGCAAAGGATTATTCCGCTTCTGCTAATATCACG
AAAACTTACCGCAATATTGAAAAAATAGCAAAACAGATCACTAATCCTGAATCATGCTATTATCAAGATAGTAAAGCTATTGCTATTGTAAAAGAC
GGTATGGCCTTCATGTATGAACACGCTTATAATCTAGATCGTGAAAATCATCAAACAACTGGAAAAGAAAACAAAGAAAATTGGTGGGTTTATGAA
ATTGGAACTCCTCGTGCTATTAATAATACCTTATCCTTGATGTATCCTTATTTTACTCAAGAAGAAATTCTTAAATACACAGCTCCAATCGAAAAA
TTTGTGCCTGACCCTACTCGTTTTAGGGTTCGCGCTGCCAATTTTTCACCTTTTGAAGCCAATAGCGGAAATTTAATTGATATGGGGCGTGTTAAA
CTCATTTCCGGTATTCTTCGTAAAGATGATCTCGAAATTAGTGATACAATCAAAGCAATTGAGAAAGTTTTCACGCTAGTTGATGAAGGAAATGGT
TTTTACCAAGACGGTTCTTTAATTGATCACGTGGTTACTAACGCTCAAAGTCCACTTTATAAAAAAGGCATTGCTTACACTGGAGCTTACGGTAAT
GTGCTTATAGATGGCTTATCGCAATTAATTCCTATTATTCAAAAAACAAAGTCTCCTATAAAAGCGGATAAAATGGCTACTATCTATCATTGGATT
AACCATTCTTTTTTCCCTATCATCGTTCGTGGAGAAATGATGGATATGACTCGAGGGCGTTCTATCAGTCGTTTTAATGCCCAATCTCATGTTGCT
GGCATTGAAGCACTTCGTGCTATTTTACGTATTGCTGACATGTCTGAAGAGCCTCACCGTTTGGCACTTAAAACACGTATAAAAACACTCGTCACA
CAAGGGAATGCTTTTTACAATGTCTATGATAATTTGAAAACCTATCACGATATCAAACTTATGAAAGAACTACTAAGTGATACTTCTGTTCCAGTC
CAAAAACTTGATAGTTACGTAGCTAGTTTCAATAGTATGGATAAATTGGCACTATATAATAATAAACACGATTTTGCTTTTGGCCTATCAATGTTT
TCGAATCGAACTCAAAATTATGAAGCTATGAATAATGAAAATCTTCATGGCTGGTTTACTTCTGATGGAATGTTTTACCTATACAATAACGATTTA
GGACACTACAGTGAAAACTATTGGGCAACGGTAAATCCCTACCGCTTACCTGGAACCACAGAAACTGAGCAAAAACCACTAGAGGGAACTCCTGAG
AATATTAAAACGAACTATCAACAAGTTGGCATGACTGGTCTCTCTGATGACGCTTTTGTTGCAAGTAAAAAACTTAATAACACAAGTGCTCTAGCT
GCTATGACCTTCACTAATTGGAATAAAAGCCTCACCCTCAATAAAGGGTGGTTTATCTTAGGAAACAAAATAATCTTTGTTGGTAGCAATATCAAA
AACCAATCATCTCACAAGGCGTATACAACTATTGAACAACGAAAAGAAAATCAAAAGTACCCTTACTGTTCTTATGTTAACAATCAACCCGTTGAC
TTGAATAATCAGCTAGTTGATTTTACAAACACTAAAAGTATTTTCCTTGAAAGTGATGATCCCGCTCAAAATATTGGTTACTACTTCTTCAAGCCA
ACAACACTTAGCATAAGTAAGGCACTTCAAACAGGGAAATGGCAAAACATAAAAGCTGATGACAAATCACCAGAAGCCATCAAAGAAGTTTCAAAT
ACCTTTATCACTATCATGCAAAACCATACTCAAGATGGCGATCGTTATGCCTATATGATGCTTCCAAATATGACTCGTCAAGAATTTGAAACCTAT
ATTAGCAAGCTTGATATCGACTTATTAGAAAACAATGACAAACTGGCCGCTGTCTACGATCATGATAGTCAACAGATGCACGTCATTCACTATGGA
AAAAAAGCAACGATGTTTTCAAATCATAATCTTTCTCATCAAGGCTTTTATAGTTTTCCTCATCCTGTCAGGCAAAATCAACAA

SEQ ID 2684

VVYFYLVNQFTFIISFLYWRNLSVNTYFCTHHKQLLLYSNLFLSFAMMGQGTAIYADTLTSNSRPNNTYFQTQTLTTTDSEKKVVQPQQKDYYTEL
LDQWNSIIAGNDAYDKTNPDMVTFHNKAEKDAQNIIKSVQGPDHENRTYLWEHAKDYSASANITKTYRNIEKIAKQITNPESCYYQDSKAIAIVKD
GMAFMYEHAYNLDRENHQTTGKENKENWWVYEIGTPRAINNTLSLMYPYFTQEEILKYTAPIEKFVPDPTRFRVRAANFSPFEANSGNLIDMGRVK
LISGILRKDDLEISDTIKAIEKVFTLVDEGNGFYQDGSLIDHVVTNAQSPLYKKGIAYTGAYGNVLIDGLSQLIPIIQKTKSPIKADKMATIYHWI
NHSFFPIIVRGEMMDMTRGRSISRFNAQSHVAGIEALRAILRIADMSEEPHRLALKTRIKTLVTQGNAFYNVYDNLKTYHDIKLMKELLSDTSVPV
QKLDSYVASFNSMDKLALYNNKHDFAFGLSMFSNRTQNYEAMNNENLHGWFTSDGMFYLYNNDLGHYSENYWATVNPYRLPGTTETEQKPLEGTPE
NIKTNYQQVGMTGLSDDAFVASKKLNNTSALAAMTFTNWNKSLTLNKGWFILGNKIIFVGSNIKNQSSHKAYTTIEQRKENQKYPYCSYVNNQPVD
LNNQLVDFTNTKSIFLESDDPAQNIGYYFFKPTTLSISKALQTGKWQNIKADDKSPEAIKEVSNTFITIMQNHTQDGDRYAYMMLPNMTRQEFETY
ISKLDIDLLENNDKLAAVYDHDSQQMHVIHYGKKATMFSNHNLSHQGFYSFPHPVRQNQQ

SEQ ID 2685

ATGACTAAATTAGCAACAATTTGTTACATTGACAATGGCAAGGAATTACTTCTATTGCACCGCAACAAAAAAGAGAATGATGTTCATGAGGGAAAG
TGGATCTCGGTAGGTGGTAAACTGGAGGCAGGTGAAACTCCTGATGAATGTGCTAAGCGTGAAATTCTAGAAGAAACCCATTTAACGGTAAAAAAA
ATGGATTTTAAAGGAGTCATCACTTTTCCTGAATTTACGCCAGGTCATGATTGGTATACCTATGTCTTTAAAGTAACAGATTATGAAGGAGAGTTA

ATTTCAGATGATGAATCACGAGAAGGAACTTTAGAATGGGTACCATATGATCAAGTTCTTTCTAAGCCAACGTGGCAAGGAGATTACGAAATTTTT
AAATGGATTTTAGAAGATGTTCCTTTCTTTTCTGCTAAGTTTGTTTATGATGAACACCAAAATTTAATTGAAAAGACGGTTAATTTTTATGAAAAA

SEQ ID 2686

MTKLATICYIDNGKELLLLHRNKKENDVHEGKWISVGGKLEAGETPDECAKREILEETHLTVKKMDFKGVITFPEFTPGHDWYTYVFKVTDYEGEL
ISDDESREGTLEWVPYDQVLSKPTWQGDYEIFKWILEDVPFFSAKFVYDEHQNLIEKTVNFYEK

SEQ ID 2687

ATGACTCAATTAGCAACCATTTGTTACATTGATAATGGCGATTCTTTGCTATTATTACACCGCAATAAAAAAGAAAATGATGTCCACAAAGGCAAG
TGGATTTCAGTTGGGGGTAAGCTCGAGGCTGGTGAGACCCCAGATGAGTGTGCCCGTCGTGAGATTTTAGAGGAAACCCATTTGACTGTTACAGAG
ATGGCCTTTAAAGGAATCATTACTTTTCCAGAATTTACCCCTGGTCATGACTGGTATACCTATGTTTTTAAAGTAACAGGATTTGAAGGAGACCTC
ATTTCAGATGAAGAGTCACGAGAAGGAACCTTGGAATGGGTACCTTACGATCAAGTGTTGGAAAAGCCAACTTGGGAAGGTGATTATGACATTTTT
AAATGGATTTTAGAAGACCGTTCTTTTTTCTCTGCCAAATTTACCTATGACCAAAACAACCAACTCATGGATAAATCTGTGACCTTTTAT

SEQ ID 2688

MTQLATICYIDNGDSLLLLHRNKKENDVHKGKWISVGGKLEAGETPDECARREILEETHLTVTEMAFKGIITFPEFTPGHDWYTYVFKVTGFEGDL
ISDEESREGTLEWVPYDQVLEKPTWEGDYDIFKWILEDRSPFSAKFTYDQNNQLMDKSVTFY

SEQ ID 2689

TTGAAAAGACGGTTAATTTTTATGAAAAATAGAGATTTTAGGGTTAGAGAACAGCTCGAAACATTCGGAGTCAGAGTTTCTGCTTTAATCATAGAA
AATCAAAAACTGCTATTAATATATGCTCCTCATCTCGATAAATACTATTTGCCAGGTGGGGCGCTTCAAGTTGGAGAAGATAGCAATAAGGCTGTT
GCGAGAGAAGTACTTGAGGAAATAGGTCTTCACAGCCAAGTTGGTGATTTAGCCTATATTATTGAGAATCAGTTTAATATTAAGAGACATCATTAT
CACTCAGTTGAATTTTTATATTTTGTTAATCTCTTGGGTCAGGCGCCAGAATCTATCAAAGAAGGAACGCATAAGCGACATTTTGTATGGCTTCCA
ATAAAAGAATTAACAAAAATTGATTGTAATCCTAATTTTTTAGCACAGGATTTGATAGAATGGCCAGGTCATGTTGTGCATAAAATTGTTCAAAAT

SEQ ID 2690

MKRRLIFMKNRDFRVREQLETFGVRVSALIIENQKLLLIYAPHLDKYYLPGGALQVGEDSNKAVAREVLEEIGLHSQVGDLAYIIENQFNIKRHHY
HSVEFLYFVNLLGQAPESIKEGTHKRHFVWLPIKELTKIDCNPNFLAQDLIEWPGHVVHKIVQN

SEQ ID 2691

TTGATTGTTAGAAATGGTAAGAATTTTTTAACTAGAGATGCAGATGACCAATATTACACCATTGGTGGTACAAGTTTGGTAGGTGAAAAAACGCAT
GAAACTGTTTTACGTGAAACCTTAGAGGAAGTTGGTATTCGAGCTAAGGTTAATCAACTGGCTTTTATGGTTGAGAATCATTTTGATATCGATGAT
GTTTTCTGGCATAATATTGAATTTCATTATTTGGTAAGCCCCTTAGAAGACCCTAAACTAGAAATGATAGAGAATGCAAGCGACAGGTTTGTGAAT
GGATTCCAATCAATCAACTGGATCAAA

SEQ ID 2692

LIVRNGKNFLTRDADDQYYTIGGTSLVGEKTHETVLRETLEEVGIRAKVNQLAFMVENHFDIDDVFWHNIEFHYLVSPLEDPKLEMIENASDRFVN
GFQSINWIK

SEQ ID 2693

ATGAATCGACCATCAGAAAAAGAATTTAAAAATAGTTTGTTTTTTAAATGGATCTTAAATAATCAAGCAGTTATTGCTCTCATGATTACCTTTTTG
GTATTTTTAACGATTTTTATTTTTACCAAAATCTCTTTTATGTTTAAACCTGTGTTTGATTTTCTTGCTGTGCTGATATTGCCGCTTGTAATTTCT
GGCTTGCTTTATTACCTATTAAAACCTATGGTTACATTTTTAGAGAAGCGGGGAATTAAGCGTGTAACAGCGATATTATCAGTTTTTACTATTATA
ATCCTTCTGTTAATTTGGGCAATGTCTAGTTTTATTCCCATGATGAGTAATCAATTACGCCATTTTATGGAAGATCTCCCTTCATATGTGAATAAA
GTGCAAATGGAAACAAGTTCGTTTATAGATCACAACCCTTGGTTAAAATCTTATAAAGGGGAAATATCGAGCATGTTATCTAATATCAGTAGCCAA
GCGGTCTCTTATGCTGAAAAATTTTCAAAGAATATTTTAGATTGGGCAGGAAATTTAGCTAGTACAGTTGCACGTGTGACAGTAGCAACAATCATG
GCTCCCTTTATTTTGTTTTATCTTTTAAGAGATAGTCGCAACATGAAGAATGGTTTCTTAATGGTTTACCAACCAAACTACGCCAACCAACTGAT
CGTATTTTGCGAGAAATGAATAGTCAAATGTCAGGGTATGTGCAAGGACAAATCATTGTTGCTATTACTGTTGGTGTTATTTTTTCAATAATGTAT
AGTATTATAGGCCTTAGATATGGCGTGACATTAGGGATTATTGCCGGTGTGTTAAATATGGTTCCCTATTTGGGAAGTTTTGTCGCCCAAATTCCA
GTGTTTATCTTAGCGCTTGTCGCAGGACCTGTTATGGTTGTTAAAGTTGCGATTGTTTTTGTTATTGAGCAAACTCTAGAAGGACGCTTTGTCTCA
CCCTTGGTTTTAGGTAATAAACTTAGCATTCATCCAATTACAATTATGTTTATTTTATTAACCTCTGGAGCGATGTTTGGTGTTTGGGGAGTATTC
CTCAGTATTCCGATTTATGCATCTATCAAAGTTGTTGTTAAAGAATTGTTTGATTGGTACAAAGCTGTCAGTGGGCTATATACAGTAGATGTTGTT
ACTGAAGAAAGAAGTGAAGAAGTTAAAAATGTTGAA

SEQ ID 2694

MNRPSEKEFKNSLFFKWILNNQAVIALMITFLVFLTIFIFTKISFMFKPVFDFLAVLILPLVISGLLYYLLKPMVTFLEKRGIKRVTAILSVFTII
ILLLIWAMSSFIPMMSNQLRHFMEDLPSYVNKVQMETSSFIDHNPWLKSYKGEISSMLSNISSQAVSYAEKFSKNILDWAGNLASTVARVTVATIM
APFILFYLLRDSRNMKNGFLMVLPTKLRQPTDRILREMNSQMSGYVQGQIIVAITVGVIFSIMYSIIGLRYGVTLGIIAGVLNMVPYLGSFVAQIP
VFILALVAGPVMVVKVAIVFVIEQTLEGRFVSPLVLGNKLSIHPITIMFILLTSGAMFGVWGVFLSIPIYASIKVVVKELFDWYKAVSGLYTVDVV
TEERSEEVKNVE

SEQ ID 2695

ATGCCCTTAATACCTGAAAAGTCTAGAACAGATAGCTTATTTTACAAATGGTTTTTAAATAATCAAGCTACCATGGCTTTAGTAATAACACTTTTA
GCCTTTTTAACGATTTTTGTTTTTACTAAAATCTCTTTTTTTATTTATGCCAGTGATTTCTTTTTTTGCGGTCATCATGTTGCCCTTGGTTATTTCG
ACCATTCTGTATTATCTGACCAAACCCTTAGTTGACCTTATTAATCACTTGGGCCCGAATCGTACCACCTCTATTTTTATTGTTTTTGGTTTGATT
ACCTTACTTTTTGTCTGGGCGATTTCAGGCTTTGTTCCCATGGTACAGACCCAACTTACCAGTTTTATTGAGGATCTGCCCAAATACGTGGGCAAG
GTCAATGAAGAAGCCAATAAACTTCTTGAAAATGAATGGTTAGTCAGCTATAAGCCCCAACTCCAAGACATGCTTACCCATACAAGTCAAAAGGCT
TTGGATTACGCGCAAAGTTTTTCAAAAAATGCTATTGACTGGGCTGGTAATTTTGCTGGTGCCATTGCTCGGATTACCGTGGCTATTATTATTTCG
CCCTTTATTCTCTTTTATTTTTTACGAGACAGTAGCCACATGAAAAATGGCCTTGTGAATGTCTTACCTCTCAAATTACGGGTGCCTATGGTTCGA
GTCTTGGGAGATATTAACAAGCAATTATCAGGCTATGTGCAAGGGCAGGTTACGGTTGCAATTGTTGTCGGCTTTATGTTTTCTATCATGTTTAGC
CTTGTGGGACTGAAATATGCCATCACTTTTGGGATTATTGCTGGCTTTCTTAACATGATACCTTACTTAGGAAGTTTCCTTGCCATGATACCTGTT
GTGATTATGGCTATGGTACAAGGCCCATTTATGTTGGTTAAGGTGCTTGTTATCTTTATGATTGAGCAAACCATCGAAGGGCGTTTTGTAGCACCG
CTTGTTTTGGGAAATAAGCTGAGCATTCATCCTATTACCATTATGTTCTTGTTATTGACTGCAGGCTCTATGTTTGGTGTCTGGGGTGTTTTCCTT
GTCATCCCAATCTACGCTTCTGTCAAAGTTGTGATTAAAGAATTATTTGACTGGTACAAAAAAGTTAGCGGTTTGTATGACGAAGAAGTATTGGTG
ATTGAGGAGGTTAAGGACCATGTTAAA

SEQ ID 2696

MPLIPEKSRTDSLFYKWFLNNQATMALVITLLAFLTIFVFTKISFLFMPVISFFAVIMLPLVISTILYYLTKPLVDLINHLGPNRTTSIFIVFGLI
TLLFVWAISGFVPMVQTQLTSFIEDLPKYVGKVNEEANKLLENEWLVSYKPQLQDMLTHTSQKALDYAQSFSKNAIDWAGNFAGAIARITVAIIIS
PFILFYFLRDSSHMKNGLVNVLPLKLRVPMVRVLGDINKQLSGYVQGQVTVAIVVGFMFSIMFSLVGLKYAITFGIIAGFLNMIPYLGSFLAMIPV
VIMAMVQGPFMLVKVLVIFMIEQTIEGRFVAPLVLGNKLSIHPITIMFLLLTAGSMFGVWGVFLVIPIYASVKVVIKELFDWYKKVSGLYDEEVLV
IEEVKDHVK

SEQ ID 2697

ATGTTGTTACTGAAGAAAGAAGTGAAGAAGTTAAAAATGTTGAATAGTGAAAAAATGATTGTTTCTATCCAAAATCAGGATTTAGAACATGCTAAC
AAGTATTTCGAAAAAGCGTTGAAAAATGATCCTGAGGAAGTCTTGTTGGAACTAGGAGCTTATTTGGAGAGTATTGGTTTTTTACCCCAAGCAAAA
CGTCTCTATGATCAAATCCGACCAAATTATCCAGAAGTTGCTATCAATTTAGCTCAAATTGTTGCCGAAGATGGAGATATTGAACAAGCATTCTTA

TACTTAGATTATATCTCAGAAGATAGTCAAGAGTATGTTTCAGCCCTCCTTGTTATGGCTGACTTATATGATATGGAAGGCTTGACTGATGTTGCG
CGTGAAAAGCTTTTGCTAGCCAGCAAACTTAGCGATGACCCATTGGTTACATTTGGTTTAGCTGAAATGAACCTTAGTTTGGAACATTATCAAGAA
GCGATAGAAGGATATGCCTCACTTGACAATCGAGAAATCTTAGAAACGACTGGAGTTTCAACTTATCAGCGTATTGGTAAATCCTACGCTATTATG
GGGAAATTTGATGCAGCTATCGAATTTTTAGAAAAAGCCGTTGACATTGAGTATGATGATTTAACAGTTTTTGAGTTAGCAACAATCCTTTATGAT
CAAGAAGAATATCAAAAAGCTAACCTTTATTTTAAACAGTTGGATACTATTAATCCAGACTTTGCTGGCTATGAATATATCTATGGTTTATCTCTT
CGTGAGGAGCATAAATCTGAAGAAGCTTTACGTCTAGTTCAGCAAGGTATTCGTAAAAATAGTTTTGATGGTCAACTTCTCTTACTAGCCTCACAA
TTATCGTATGAATTACATGATGTTCATTCGTCGGAGTCTTATTTGAAACAAGCTGAAAAAGTTTCTGAAAATCAAGATGAAATTGTTATGAGATTG
TCAAATTTGTATCTTGAAGAAGAGCGGTTTGAGGAAGTCTTGGAATTAGACAATGATAATTTAGAAAATATCCTTGCAAAATGGAATATCGCTAAA
GCACACAAGGCTTTAGAAATGGATGATAGTGTAGACTATTATCAATCTTTGTATAATGATTTAAAAGATAATCCAGAATTTTTACAAGATTATGCT
TACATTTTGAGAGAATTTGGTTACCTTGATAAGGCACAAGAAGTAGGAAAGGCTTATTTAAAATTAGTTCCAGATGATATAGAGATGTCAGAATGG
GTGAATAACATT

SEQ ID 2698

MLLLKKEVKKLKMLNSEKMIVSIQNQDLEHANKYFEKALKNDPEEVLLELGAYLESIGFLPQAKRLYDQIRPNYPEVAINLAQIVAEDGDIEQAFL
YLDYISEDSQEYVSALLVMADLYDMEGLTDVAREKLLLASKLSDDPLVTFGLAEMNLSLEHYQEAIEGYASLDNREILETTGVSTYQRIGKSYAIM
GKFDAAIEFLEKAVDIEYDDLTVFELATILYDQEEYQKANLYFKQLDTINPDFAGYEYIYGLSLREEHKSEEALRLVQQGIRKNSFDGQLLLLASQ
LSYELHDVHSSESYLKQAEKVSENQDEIVMRLSNLYLEEERFEEVLELDNDNLENILAKWNIAKAHKALEMDDSVDYYQSLYNDLKDNPEFLQDYA
YILREFGYLDKAQEVGKAYLKLVPDDIEMSEWVNNI

SEQ ID 2699

TTGAGGAGGTTAAGGACCATGTTAAATAGTGAAAAAATGATTGCTTCCTTGGATCAGCAAGACCTAGCGCACGCTGAAAAATATTTCCAAAAAGCT
TTAAAAGAAGATGATGCAGATAGTTTAATCGCCTTAGGAGAATACTTAGAAAGTATAGGTTTTTTGCCACATGCCAAGCGTATTTATTTGCAGTTA
GCTGATGATTACCCAGAACTCAATATAAATTTAGCTCAGATTGCAGCAGAAGACGACGCCATTGAAGAAGCTTTCTTGTATTTGGATAAGGTTTCA
AAAGATAGCCCCAATTATTTGTCAGCTCTCTTAGTAATGGCTGACCTCTATGACATGGAAGGACTGACAGAGGTGGCGCGTGAAAAATTGCTTCAA
GCAGTGGGCATCAGCCCAGAGCCATTGGTCATTTTTGGTTTGGCAGAAATTGACATGTCCTTGCAGCATTTTAAAGAAGCTATTGATTACTATGCA
CAGTTAGACAATCGTCAAATCCTTGAATTGACAGGTATTTCCACTTATCAACGCATTGGACGAGCCTATGCTAGCTTAGGGAAATTTGAGGCAGCC
ATCGAATTCTTGGAAAAGGCCGTGGCCATTGAATACGAAGATGAAACTGTTTTTGAATTGGCGACCCTCATGTATGACCAAGAAAATTATCAAAAA
GCCAATCTTTACTTTAAACAGTTGGAAACCATCAATCCAGATTATCCAGGTTATGAATATGGTTATGCTTTGAGTCTTCATGAAGAGCATAAGACG
TCAGAAGCTTTGCGCTTGGTTCAACAGGGCCTACGTAAAAATGCATTTGACAGTCAATTATTATTACTAGCATCGCAGCTTTCTTATGAATTACAC
GATAGGCAGAATGCTGAAAATTACCTGCTTCAAGCAAAGGAAGTAGCTGTTGATGACGAAGAGATTCTCATGCGTTTAGTGACCCTTTATTTTGAT
GCCGAGCGTTTTGAGGAGGTTATTGCTCTTAATCGTGAGACGATTGATAATGTCTTAACCAAATGGACCATTGCAAAGGCTTACCACGCCTTGGAA
CAAGAAGAAGTTGCCTTGGCTCTTTATAATGAGATTTCGGCTGATTTGGCAGAAAATCCAGAGTTTTTACAGGATTATGCCTATTTATTAAGGGAG
TTTGGCCAGTTTCACAAGGCTATCCAAATGGCTACCGCTTACCTCAGACAAGTGCCTGATGATGTGAATATGCAAGACTTTCTTGACCATATCAAG
CACCAACAATCAGAA

SEQ ID 2700

LRRLRTMLNSEKMIASLDQQDLAHAEKYFQKALKEDDADSLIALGEYLESIGFLPHAKRIYLQLADDYPELNINLAQIAAEDDAIEEAFLYLDKVS
KDSPNYLSALLVMADLYDMEGLTEVAREKLLQAVGISPEPLVIFGLAEIDMSLQHFKEAIDYYAQLDNRQILELTGISTYQRIGRAYASLGKFEAA
IEFLEKAVAIEYEDETVFELATLMYDQENYQKANLYFKQLETINPDYPGYEYGYALSLHEEHKTSEALRLVQQGLRKNAFDSQLLLLASQLSYELH
DRQNAENYLLQAKEVAVDDEEILMRLVTLYFDAERFEEVIALNRETIDNVLTKWTIAKAYHALEQEEVALALYNEISADLAENPEFLQDYAYLLRE
FGQFHKAIQMATAYLRQVPDDVNMQDFLDHIKHQQSE

SEQ ID 2701

ATGACAGAATCACATAATCAATATGGGGCTGACTTAATTGTCGATAGCCTCATTAATCATGATGTCAAATATGTTTTTGGTATCCCAGGAGCTAAG
ATTGACCGCGTATTTGACACTCTAGAAGATAAAGGTCCAGAGTTAATTGTTGCTCGTCATGAGCAGAACGCGACTTTTATGGCTCAGGCTGTCGGG
CGTATTACGGGAGAACCAGGAGTTGTTATTGCAACTAGTGGACCTGGGATCTCGAACTTGGCAACAGGGTTAGTTACTGCGACAGATGAAGGTGAT
GCTGTTCTAGCAATTGGTGGACAGGTTAAGCGAGGAGATTTATTGAAACGTGCTCATCAATCAATGAATAACGTTGCTATGCTGGAACCTATTACA
AAATATTCTGCTGAGGTTCATGACCCTAATACTTTGTCAGAAACTGTTGCAAACGCCTATCGTCTTGCTAAATCTGGTAAACCAGGAGCAAGTTTT
ATCTCTATTCCTCAAGACGTTACAGACAGTCCAGTCTCAGTAAAAGCAATCAAACCTGTTAGTGCACCTAAATTGGGTTCGGCATCTGTTTTAGAT
ATTAATTATTTAGCGCAAGCTATTAACAATGCTGTTTTACCGGTACTGTTATTAGGAAATGGCGCATCTTCAGAGGGAGTAACTGCTGCCGTACGT
CGACTTCTTGATGCTGTTAAACTACCAGTAGTAGAAACTTTCCAAGGTGCGGGTATTGTGTCACGTGAGCTCGAGGATGAAACATTCTTTGGTCGT
GTAGGCCTCTTCCGTAATCAACCTGGAGATATGCTTTTGAAGCGTGCAGACCTAGTTATTGCTATCGGGTATGACCCTATTGAATATGAGGCGCGT
AACTGGAATGCTGAAATTTCTGCTCGTATTATTGTTATTGACGTTGAACAAGCAGAAATTGATACGTATTTCCAACCCGAGCGAGAACTGATTGGA
GACATGGCACATACACTTGATTTACTTTTACCAGCTATTAAAGGATATGAATTGCCAGAAGGTTCAAAAGAGTATTTGAAAGGTCTTCGTAATAAT
ATTGAAAACGTTAGCGATGTTAAATTTGATCGTGACTCAGCTCATGGACTTGTTCATCCTCTTGATCTCATTGATGTACTCCAAGAAAATACCACC
GATGACATGACTGTTACAGTTGATGTGGGAAGCCATTATATTTGGATGGCTCGCTACTTTAAATCATATGAAGCGCGTCACTTGCTTTTCTCAAAC
GGAATGCAAACATTAGGAGTTGCTCTACCTTGGGCAATTTCTGCGGCTCTTTTGCGTCCCAACACAAAAGTTATTTCAGTTTCTGGTGATGGTGGC
TTCTTATTCTCAGCTCAAGAGTTAGAAACTGCAGTTCGTCTTCATCTACCAATTGTTCACATTATTTGGAACGATGGAAAATATAACATGGTTGAA
TTCCAAGAAGAAATGAAGTATGGGCGTTCTTCAGGTGTTGACTTTGGACCAGTTGATTTTGTAAAATACGCTGAAAGTTTCGGTGCTAAAGGTTAC
CGTGTAGACAGCAAAGACAGTTTTGAAGAAACACTCAAACAAGCTCTAATCGATGCTGAAAATGGACCAGTGTTGATTGATGTGCCTATTGACTAT
AAAGATAACGTGACACTAGGTGAAACAATCTTACCTGACGAGTTCTAC

SEQ ID 2702

MTESHNQYGADLIVDSLINHDVKYVFGIPGAKIDRVFDTLEDKGPELIVARHEQNATFMAQAVGRITGEPGVVIATSGPGISNLATGLVTATDEGD
AVLAIGGQVKRGDLLKRAHQSMNNVAMLEPITKYSAEVHDPNTLSETVANAYRLAKSGKPGASFISIPQDVTDSPVSVKAIKPLSAPKLGSASVLD
INYLAQAINNAVLPVLLLGNGASSEGVTAAVRRLLDAVKLPVVETFQGAGIVSRELEDETFFGRVGLFRNQPGDMLLKRADLVIAIGYDPIEYEAR
NWNAEISARIIVIDVEQAEIDTYFQPERELIGDMAHTLDLLLPAIKGYELPEGSKEYLKGLRNNIENVSDVKFDRDSAHGLVHPLDLIDVLQENTT
DDMTVTVDVGSHYIWMARYFKSYEARHLLFSNGMQTLGVALPWAISAALLRPNTKVISVSGDGGFLFSAQELETAVRLHLPIVHIIWNDGKYNMVE
FQEEMKYGRSSGVDFGPVDFVKYAESFGAKGYRVDSKDSFEETLKQALIDAENGPVLIDVPIDYKDNVTLGETILPDEFY

SEQ ID 2703

GTGAAACAATCTTACCTGACGAGTTCTACTAAGACGAGGTCTAATATGTCAGAAACAGTTAAATTATTTCAATACAGTACCTTGAGTTCACTGATG
GCAGGATTGTACAAAGGCAGTCTAACTATCGGAGAATTATTAACTCACGGTGACTTAGGAATCGGTACTGTTCATATGATTGATGGTGAATTGATT
GTATTGGATGGGAAAGCTTATCAAGCTATTGGTACAGATGGTAAAGCAGAGATTATCCAATTATCAGATGATGTGACAGTACCCTATGCAGCGGTT
TTACCACACCATATCCAAAAACAATTTGATATCAATGCTGAGATAGATAATAAGGATTTGGAAGAGATGATTCTAAAAAACTTTGAAGGTCAAAAT
CTCTTTAAGTCTTTAAAAATCAAAGGAACGTTTTCAAGAATGCACGTTCGTATGATTCCAAAATCTCCACAACATAAACGTTTTGCAGATATTGCA
TCTAATCAGCCAGAATTTACCAGAGAGAATGTATCTGGTACGTTGGTTGGGATTTGGACGCCGGAATTATTTCATGGTGTGGGGGTAAAAGGGTTC
CATGTCCACTTTATTTCAGACGATTTAACTTTCGGTGGGCATGTTATGGATTACTCGCTCACACAAGGAAAAGTTGAAATTGGAAAGGTTGACCAA
CTTGACCAATGTTTCCCAACTCAAGATCAAGAATTTTTGAAAGCTAACTTTGACCTACAAAAGCTTAGAGAAGATATTGATTTAAGTGAA

SEQ ID 2704

MKQSYLTSSTKTRSNMSETVKLFQYSTLSSLMAGLYKGSLTIGELLTHGDLGIGTVHMIDGELIVLDGKAYQAIGTDGKAEIIQLSDDVTVPYAAV
LPHHIQKQFDINAEIDNKDLEEMILKNFEGQNLFKSLKIKGTFSRMHVRMIPKSPQHKRFADIASNQPEFTRENVSGTLVGIWTPELFHGVGVKGF
HVHFISDDLTFGGHVMDYSLTQGKVEIGKVDQLDQCFPTQDQEFLKANFDLQKLREDIDLSE

SEQ ID 2705

ATGTCTTTTGATGGATTTTTTTTACATCACCTCACAAATGAATTACAAGAACAGATTGAAAAAGGACGTATCCAAAAAGTTAACCAACCTTTTGAC
CATGAATTGGTATTAACAATACGCAACAATCGTCGCAACTATAAACTACTCCTATCTGCTCATCCTGTATTTGGACGTATCCAAACTACCGAAGCA
AATTTCCAAAATCCTCAAAATCCAAATACTTTTACAATGATCATGAGAAAGTATTTGCAAGGTGCAGTGATTGAAACCATTCAACAAATTGAAAAT
GACCGTATATTAGAAATCGTCGTGTCTAATAAAAACGAAATCGGTGATCACATTAAAGCAACACTTGTTGTTGAAATCATGGGAAAACACAGTAAC
ATTATCTTGATTGATAAAAATGAACATAAAATTATTGAATCAATTAAGCATGTTGGTTTCTCACAAAACTCCTATCGTACTATCCTTCCTGGTTCG
ACTTACATTGCCCCACCCAAAACAAAAGCAATCAATCCTTTTGATATTTCTGATCAAACCCTATTTGAGCTGCTTCAAACCAATGATCTAAGCCCT
AAAAACCTCCAACAGCTCCTCCAAGGTTTAGGACGCGATACTGCGCTAGAATTATCTCACTGTTTGAAAGACAATAAACTTAACGATTTTCGTCAA
TTCTTTTCGAGAGAATATTATCCCAGCCTAACAGAAAAATCCTTTTCCGCTGTCCAATTCTCAAGCAGTCACGAAACATTTCAGTCTCTTGGACAA
TTGTTAGATTATTACTACCAAGAGAAGGCTGAAAAAGATCGCATAGCACAGCAAGCTAGTGACCTCATCCACCGTGTTCAAAGTGAGTTAGAGAAA
AATATCAAAAAACTAGCTAAGCAACAAGACGAACTTCTAGCTACTGAAAATGCAGAGGAGTTTCGCCAAAAAGGAGAGCTTCTAACTACCTATCTC
TCTATGGTACCAAATAATCAAGATGTCGTTGTGCTTGATAATTATTACACCAACCAAACCATTGAGATTTCACTTGATCGAGCTTTAACACCCAAC
CAAAATGCCCAACGCTACTTTAAAAAATATCAAAAATTAAAAGAAGCTGTAAAACATTTAAAAGGAATTATTTCAGATACGGAAAATACAATCACC
TACCTTGAATCTGTTGAAACATCGCTAAATCATGCTTCTATGGAAGATATCAATGATATTCGTGAAGAACTTGTTGAAACTGGATTTATTAAGCGA
CGCGCACATGATAAACAACATAAGCGTAAAAAACCTGAACAATATTTAGCATCCGATGGCAAGACTATTATTATGGTGGGACGTAATAATCTCCAA
AATGACGAGTTAACATTTAAAATGGCTCGTAAAGGGGAGTTGTGGTTTCATGCCAAGGATATCCCCGGAAGCCATGTGTTAATTCGGGATAACCTC
AATCCAAGTGACGAGGTTAAGACAGATGCCGCCGAGTTAGCTGCTTATTACTCTAAAGCTCGTCTCTCCAATCTTGTTCAAGTAGACATGATTGAA
GCAAAAAAACTCAATAAACCAAGTGGTACTAAGCCAGGTTTTGTAACTTACACTGGTCAAAAAACCTTACGAGTCACTCCCACACAAGAAAAAATA
GATAGCCTTAAACTAAAAAAA

SEQ ID 2706

MSFDGFFLHHLTNELQEQIEKGRIQKVNQPFDHELVLTIRNNRRNYKLLLSAHPVFGRIQTTEANFQNPQNPNTFTMIMRKYLQGAVIETIQQIEN
DRILEIVVSNKNEIGDHIKATLVVEIMGKHSNIILIDKNEHKIIESIKHVGFSQNSYRTILPGSTYIAPPKTKAINPFDISDQTLFELLQTNDLSP
KNLQQLLQGLGRDTALELSHCLKDNKLNDFRQFFSREYYPSLTEKSFSAVQFSSSHETFQSLGQLLDYYYQEKAEKDRIAQQASDLIHRVQSELEK
NIKKLAKQQDELLATENAEEFRQKGELLTTYLSMVPNNQDVVVLDNYYTNQTIEISLDRALTPNQNAQRYFKKYQKLKEAVKHLKGIISDTENTIT
YLESVETSLNHASMEDINDIREELVETGFIKRRAHDKQHKRKKPEQYLASDGKTIIMVGRNNLQNDELTFKMARKGELWFHAKDIPGSHVLIRDNL
NPSDEVKTDAAELAAYYSKARLSNLVQVDMIEAKKLNKPSGTKPGFVTYTGQKTLRVTPTQEKIDSLKLKK

SEQ ID 2707

TTGCAAGCTCTTTCGTCCATATTTTTAGTCAAGTATTTGTGGTATAATGAAGAGATTAGAATTCAGAAAGGAGAAACCATGTCTTTTGACGGCTTT
TTCTTACACCATTTAACCAACGAATTAAAAGAGAACTTGCTTTACGGTCGTATCCAAAAGGTCAATCAACCCTTTGAACGGGAACTTGTCTTAACC
ATTCGTAACCATCGCAAGAATTATAAATTGCTATTGTCTGCCCATCCTGTTTTTGGAAGGGTACAAATCACCCAAGCAGACTTTCAAAATCCTCAG
GTACCTAATACCTTTACCATGATTATGCGTAAATACCTCCAGGGTGCAGTCATTGAGCAGTTAGAACAGATTGATAATGACCGCATTATCGAAATC
AAGGTATCTAATAAAAATGAAATCGGAGATGCTATTCAGGCAACCCTAATCATTGAAATCATGGGGAAGCACAGTAATATCATCTTGGTGGACCGT
GCAGAAAATAAAATCATCGAATCCATTAAACATGTTGGTTTTTCACAAAACTCTTACCGCACCATTTTACCTGGCTCTACCTACATTGAGCCTCCT
AAAACAGCTGCTGTTAATCCTTTTACAATTACAGATGTGCCTCTATTTGAAATCCTCCAAACACAAGAACTAACAGTTAAAAGCTTGCAACAGCAT
TTTCAAGGTTTGGGGCGAGACACCGCAAAAGAGTTGGCCGAGCTTCTGACCACAGACAAATTAAAACGGTTCCGTGAGTTTTTTGCTAGACCTACT
CAGGCAAATCTGACCACAGCTTCTTTTGCGCCTGTTCTTTTCTCAGATAGTCATGCGACGTTTGAGACTTTGTCTGACATGCTTGACCACTTTTAT
CAAGACAAGGCTGAGCGTGACCGTATCAATCAGCAAGCCAGTGATTTGATCCACCGTGTGCAAACTGAACTGGACAAAAATCGCAACAAGCTAAGT
AAGCAAGAAGCTGAGCTGCTAGCCACTGAAAATGCTGAGTTGTTCCGTCAAAAAGGAGAATTATTGACCACCTACCTCAGTCTGGTCCCAAACAAC
CAAGACTCTGTGATTTTAGACAATTATTATACAGGGGAAAAAATTGAGATTGCCTTAGACAAGGCTCTGACACCAAATCAAAATGCTCAACGTTAT
TTTAAAAAATACCAAAAGCTAAAAGAAGCTGTCAAACACTTATCTGGATTGATTGCCGATACCAAGCAAAGTATTACTTACTTTGAGAGCGTAGAC
TACAATTTATCTCAAGCAAGTATCGACGACATCGAAGATATTCGCGAAGAATTATATCAGGCTGGCTTTTTGAAAAGTCGCCAAAGAGACAAACGC
CATAAACGTAAAAAGCCTGAGCAGTACCTGGCTTCAGATGGAACAACCATTCTCATGGTGGGACGCAATAACTTGCAAAATGAAGAACTCACCTTT
AAAATGGCTAAAAAAGGAGAACTCTGGTTCCATGCTAAGGATATCCCTGGAAGTCATGTCATCATCAAAGACAATCTTGACCCAAGTGACGAGGTT
AAAACTGATGCTGCCGAACTAGCTGCTTATTATTCGAAAGCTAGGTTATCAAATCTCGTTCAGGTCGATATGATTGAAGCTAAAAAATTACACAAA
CCTAGTGGCGCCAAGCCAGGATTTGTGACTTATACTGGTCAAAAAACTTTACGGGTTACTCCTGACCAAGCCAAAATTCTCTCTATGAAATTATCC

SEQ ID 2708

LQALSSIFLVKYLWYNEEIRIQKGETMSFDGFFLHHLTNELKENLLYGRIQKVNQPFERELVLTIRNHRKNYKLLLSAHPVFGRVQITQADFQNPQ
VPNTFTMIMRKYLQGAVIEQLEQIDNDRIIEIKVSNKNEIGDAIQATLIIEIMGKHSNIILVDRAENKIIESIKHVGFSQNSYRTILPGSTYIEPP
KTAAVNPFTITDVPLFEILQTQELTVKSLQQHFQGLGRDTAKELAELLTTDKLKRFREFFARPTQANLTTASFAPVLFSDSHATFETLSDMLDHFY
QDKAERDRINQQASDLIHRVQTELDKNRNKLSKQEAELLATENAELFRQKGELLTTYLSLVPNNQDSVILDNYYTGEKIEIALDKALTPNQNAQRY
FKKYQKLKEAVKHLSGLIADTKQSITYFESVDYNLSQASIDDIEDIREELYQAGFLKSRQRDKRHKRKKPEQYLASDGTTILMVGRNNLQNEELTF
KMAKKGELWFHAKDIPGSHVIIKDNLDPSDEVKTDAAELAAYYSKARLSNLVQVDMIEAKKLHKPSGAKPGFVTYTGQKTLRVTPDQAKILSMKLS

SEQ ID 2709

ATGAAAAATAAAGGGCTGATAGCTACGCTAATTCTATTGACTATATTAGTGGTTGGAGAATTATTTTATAACAAATCAGAAAAACGTCTTAATTTA
TCAGAAAAGCAAGTTGTTAAAATTGGTATTTTACAGTATGTAACCCATGATGCTTTGGATGCTATTGAAAAGGGAGTTGAAGATGGTCTAGCTCAA
GAAGGATATAAAGGGAAAAAAGTTAAATTAACCGTTTTAAACGCCGAAGCTGATCAAAGTAAAATTCAAGCGATGAGTAAACAATTAGTTAATCAT
CACAATGATATTTTGATTGGAATTGCGACACCATCAGCACAAGGTTTAGCAGCTTCGACTAAGGACACTCCTATAATCATGGGAGCTGTTTCTGAT
CCTTTAGGGGCCAAGTTAGTAACGAATATGAAGAAACCAACAACTAATGTTACAGGATTATCAAACGTTGTTCCGACCAAGCAAACTGTGCAATTA
ATCAAGGATATAACTCCCAATATTAAACGTATAGGAATTCTTTATGCTAGTAGCGAAGATAATTCTGTATCACAAGTAACTGAGTTTACAAAATAT
GCTCAAAAAGCAGGGCTAGAAGTTCTTAAATATTCTGTACCATCTACAAATGAAATTAAGACAAGTATGTCAGTCATGACCAAAAAAGTAGACGCT
GTCTTTGTTCCACAAGATAATACTATTGCGAGTGCTTTTAGAACAGTTATCGTAGCAGCAAACCAAGCTAATATACCTGTGTATTCCAGTGTTGAT
ACCATGGTTGAACAAGGAAGTATAGCATCAGTAGCGCAGAGTCAATATGGCTTAGGGTTAGAAACTGCAAAACAGGCCATTAAAGTCCTAAGAGGG
AAGCCGGTTAAAGATGTACCAGTCAAAGTTATTGATACAGGGAAGCCAAGCCTCAATTTGAAAGCAGCCAAACACTTAGGAATTAAAATTCCTAAG
AAGATTATGAAACAGGCAGAAATTACCGTTAAGGTTGACGAT

SEQ ID 2710

MKNKGLIATLILLTILVVGELFYNKSEKRLNLSEKQVVKIGILQYVTHDALDAIEKGVEDGLAQEGYKGKKVKLTVLNAEADQSKIQAMSKQLVNH
HNDILIGIATPSAQGLAASTKDTPIIMGAVSDPLGAKLVTNMKKPTTNVTGLSNVVPTKQTVQLIKDITPNIKRIGILYASSEDNSVSQVTEFTKY
AQKAGLEVLKYSVPSTNEIKTSMSVMTKKVDAVFVPQDNTIASAFRTVIVAANQANIPVYSSVDTMVEQGSIASVAQSQYGLGLETAKQAIKVLRG
KPVKDVPVKVIDTGKPSLNLKAAKHLGIKIPKKIMKQAEITVKVDD

SEQ ID 2711

ATGAAAAACAAGAGTTTAATAGCTACCCTCCTTGTTTTAACTGTAATAGTGATAGGCTCTCTATTATCAAAAGGAGTATCAAAGGAAAACCGTGAT
TTGGCTAACCAACAAAACATTACAATTGGCATCTTACAATTCGTTACTCATGAGGCTCTTGATGATATTAAGCGAGGTATTGAAGATCAACTCAAA
AAGCAGATGCCTCAAAAACAAAATGTAGTGATTAAGGTTATGAATGCTGAGGGGGATCAGAGTAAAATCCAAACAATGAGTAGGCAATTAGTGCAA

TCAGGAAGTGATATCGTGATTGGTATCGCAACCCCGGCGGCGCAAGGCTTAGCAGCCACCAGCAAGGATATCCCAGTTGTCATGTCAGCAGTATCT
GATCCAGTAGGATCTAGATTAGTGATGCAATTGGATCAACCTGAAGCTAATGTAACTGGTCTATCTAATAAAGTGCCTGTTAAACAGACAATTGAT
TTAATGAAAAAGCTGACACCACATGTCAAAACAGTTGGAATTTTATATGCAAGTAATGAGGATAATTCCTTATCTCAAGTTAAAGAGTTTAGGCGG
TTAGCTCGCAAAAAGGGCTACCAAGTTATTTCATACGCGGTTCCTTCTACTAATGAAGTTCCTGCCACGATGTCAGTTATGTTAGGTAAAGTAGAC
GCGGTATTTATCCCCCAAGACAATACTATAGCAAGTGCATTTTCATCAGTCATGACAACCAGCAAGGCTGCAAAGATTCCTGTCTACACTAGCGTT
GATCGAATGGTTGAAAAAGGTGGTTTGGCAGCTATTTCTCAAAATCAGTACGATTTGGGAGTTCAAACAGCTAATCAGGTGTTAAAATTAATCAAA
GGAAAGCGTGTTGTAGATGTTCCTGTCAAAGTTGTGGATATTGGTCAACCGCTAATTAATAAGAATGTAGCAGCAGAATTAGGTATTGCTATTAAA
AAAGAAGATTTTCCTTCAGCTTCTTTTATTGAGAAT

SEQ ID 2712

MKNKSLIATLLVLTVIVIGSLLSKGVSKENRDLANQQNITIGILQFVTHEALDDIKRGIEDQLKKQMPQKQNVVIKVMNAEGDQSKIQTMSRQLVQ
SGSDIVIGIATPAAQGLAATSKDIPVVMSAVSDPVGSRLVMQLDQPEANVTGLSNKVPVKQTIDLMKKLTPHVKTVGILYASNEDNSLSQVKEFRR
LARKKGYQVISYAVPSTNEVPATMSVMLGKVDAVFIPQDNTIASAFSSVMTTSKAAKIPVYTSVDRMVEKGGLAAISQNQYDLGVQTANQVLKLIK
GKRVVDVPVKVVDIGQPLINKNVAAELGIAIKKEDFPSASFIEN

SEQ ID 2713

ATGATTATTTCATCAGTTTCACAAGGTTTATTATGGGGGATATTAGGATTAGGGATATACTTAACCTTTAGAATCTTAAAATTTCCAGACATGACA
ACAGAGGGCTCCTTCCCTCTAGGGGGAGCGGTTTGTGTTACCTTAATGAATCAAGGGGTTAATCCTATTTTGGCGACGATTCTAGGCATGCTATCA
GGGATGTTAGCGGGATTTGTTACTGGTTTACTTTATACTAAAGGAAAGATACCGACGATTTTAGCAGGGATTTTAGTAATGACCTCATGCCACTCT
ATTATGCTAATGGTTATGAAAAGAGCAAATCTAGGTTTAAATGAGATTCAAACATTGAAAGATTTTCTTCCGTTTTCAAATGATTTAAATCTTCTC
GTATTAGGCTTGATAGCTATTCTCTTGGTGATTTCTGCCTTAATTTATTTCTCTATACACGCTTGGGGCAAGCTTATATTGCAACAGGAGATAAC
CCTGATATGGCAAAGAGCTTCGGCATTGATACCGACAAAATGGAAATGCTTGGCTTAATTGTATCAAATGGCTTAATTGCTTTATCAGGAGCTTTA
GTAAGTCAACAAGATGGATATGCTGATGTATCAAAAGGTATAGGTGTTATTGTTATTGGGTTAGCTAGTATTATTATTGGAGAGGTACTTTACTCT
ACTGGTTTAACTCTCTTTGAACGTTTAATTGCTATAGTGGTGGGTTCTATTCTTTATCAATTTTTAATAACGGCAGTAATCGCCTTAGGATTTAAT
ACGAATTACCTAAAATTATTTAGTGCAATAGTGCTTGGAATTTGTTTAATGGTTCCTGTCCTAAAAACGAAGATTTTGAAAGGAGTACGCTTA

SEQ ID 2714

MIISSVSQGLLWGILGLGIYLTFRILKFPDMTTEGSFPLGGAVCVTLMNQGVNPILATILGMLSGMLAGFVTGLLYTKGKIPTILAGILVMTSCHS
IMLMVMKRANLGLNEIQTLKDFLPFSNDLNLLVLGLIAILLVISALIYFLYTRLGQAYIATGDNPDMAKSFGIDTDKMEMLGLIVSNGLIALSGAL
VSQQDGYADVSKGIGVIVIGLASIIIGEVLYSTGLTLFERLIAIVVGSILYQFLITAVIALGFNTNYLKLFSAIVLGICLMVPVLKTKILKGVRL

SEQ ID 2715

ATGAGGAAAAATATGATTATTTCATCAGTTTCACAAGGCCTTATATGGGGAGTTTTAGGATTAGGAATCTACCTGACCTTTAGGATTTTAAACTTC
CCTGACATGACTACAGAAGGTTCTTTTCCTTTAGGAGGAGCTGTTGCGGTCACCGCTATTAGCTTAGGGTGGAATCCATTTCTATCAACCTTACTT
GGTATGTTATCAGGTGCTTTAGCAGGTTTTTTAACAGGGCTGTTATATACGAAAGGAAAAATGCCAACACTTTTAGCGGGAATTTTGGTGATGACG
TCATGTAACTCCATTATGCTAATGGTAATGGGAAGAGCAAACTTGGGTTTACATGATCATAAACGTATTCAGGATTGTTTACCTTTTTCAATTGAT
TTAAATAGCCTTTTAACAGGTCTGATAACTGTTGTGATTGTTATTAGCGTTTTGATCTATTTCCTTTACACTAATCTAGGTCAAGCTTATATCGCT
ACGGGAGACAATAAAGATATGGCTAAGAGTTTTGGTATTAACACGGATTGGATGGAAGTTATGGGACTTGTGGTTTCTAATAGTTTAATAGCTTTA
TCAGGTGCTCTAGTGAGCCAACAAGATGGCTATGCAGATGTCTCAAAAGGGATTGGAGTTATTGTTATTGGTTTGGCGAGCATAATTGTTGGTGAA
GTACTATACTCAACTGGACTGACTCTTTTAGAACGTTTGATTGCTATTGTAATAGGCTCGATTCTTTATCAATTTTTAATTTCAGTAGTTATTACG
CTAGGTTTTAATACAAGTTATTTGAAATTAATTAGTGCTCTTGTTTTAGCACTGTGCCTCATGATACCAGTGGTAAAAGAGCGCTTCTTTAAGGGA
GTGAGGTTAACACGA

SEQ ID 2716

MRKNMIISSVSQGLIWGVLGLGIYLTFRILNFPDMTTEGSFPLGGAVAVTAISLGWNPFLSTLLGMLSGALAGFLTGLLYTKGKMPTLLAGILVMT
SCNSIMLMVMGRANLGLHDHKRIQDCLPFSIDLNSLLTGLITVVIVISVLIYFLYTNLGQAYIATGDNKDMAKSFGINTDWMEVMGLVVSNSLIAL
SGALVSQQDGYADVSKGIGVIVIGLASIIVGEVLYSTGLTLLERLIAIVIGSILYQFLISVVITLGFNTSYLKLISALVLALCLMIPVVKERFFKG
VRLTR

SEQ ID 2717

TTGTTTAATGGTTCCTGTCCTAAAAACGAAGATTTTGAAAGGAGTACGCTTATAATGGTGATGAAAATCATAGAGTTAAAAGAAGCAACCGTACAA
GTCAGTAATGGTTTAGCAGAAATGAAAACGATATTAGATCATGTTAATTTGAGTATTTATGAACATGACTTCATTACAATATTGGGTGGAAATGGA
GCTGGAAAATCAACGCTTTTTAATGTAATTGCAGGTACCTTGATGTTAAGCAGTGGAAATATTTACATCATGGGACAAGATGTTACTAATTTATCA
GCAGAAAAACGAGCTAAATATTTATCACGGGTATTTCAAGATCCGAAAATGGGAACAGCACCTAGGATGACAGTTGCTGAAAATTTATTAGTTGCT
AAATTTCGAGGTGAAAAGAGACCGCTAGTTCCTAGAAAGATTATTAACTATACGGAAGAATTTCAAAAATTGATTGCTAGAACTGGTAATGGACTT
GATCGCCATTTAGAGACACCTACAGGTTTATTATCAGGTGGACAAAGACAAGCGCTTAGTTTATTAATGGCAACTTTGAAAAAACCAAATCTGTTA
TTATTGGACGAACACACAGCAGCGCTTGATCCTAGAACAAGTGTTTCGCTTATGGGCTTGACTGATGAGTTTATCAAACAAGATTCGTTGACTGCC
TTAATGATTACACATCATATGGAAGATGCTCTCAAATATGGAAATCGTGTATTAGTAATGAAAGATGGCAAGATTGTCAGAGATTTAAATCAGGCA
CAAAAAAACAAGATGGCTATAGCTGACTATTATCAATTATTTGAT

SEQ ID 2718

MFNGSCPKNEDFERSTLIMVMKIIELKEATVQVSNGLAEMKTILDHVNLSIYEHDFITILGGNGAGKSTLFNVIAGTLMLSSGNIYIMGQDVTNLS
AEKRAKYLSRVFQDPKMGTAPRMTVAENLLVAKFRGEKRPLVPRKIINYTEEFQKLIARTGNGLDRHLETPTGLLSGGQRQALSLLMATLKKPNLL
LLDEHTAALDPRTSVSLMGLTDEFIKQDSLTALMITHHMEDALKYGNRVLVMKDGKIVRDLNQAQKNKMAIADYYQLFD

SEQ ID 2719

ATGACAAAAATTATTGAATTGATCAATGCAACAGTTGACGTAGATAATGGTTTTGAAGATGCTAAAACAATATTGGACAATGTGACACTAACTATC
TATGAACATGATTTTTTAACTATTTTAGGAGGAAATGGAGCTGGAAAATCAACCCTTTTTAATGTAATTGCAGGAACGCTAAGTTTGACACGGGGG
CAAATTAGGATTCTTGGTCAGGATGTGACGCATTGGCCAGCAGAAAAAAGAGCTCTTTACCTATCGCGAGTCTTTCAAGATTCCAAAATGGGAACA
GCCCCTCGGATGACAGTGGCTGAAAATCTCTTAATCGCACGTCAAAGAGGAGGAAAACGCTCCTTGGCTTCTCGAAAAATAACAGAGCACTTAGCT
AGTTTTGAGGATTTGGTTAAACGAACAGGAAATGGCCTAGAAAAGCATTTAGAAACACCAGCAGGTCTTTTGTCTGGTGGACAAAGACAAGCTTTA
AGTTTATTAATGGCAACGTTGAAAAAGCCAGCTCTCTTATTATTAGATGAACATACGGCTGCTCTTGACCCTAAGACGAGTCAATCTTTAATGCAA
TTGACAGATGAGTTTGTGACAAAAGATGGCTTAACAGCTTTGATGATTACCCACCATATGGAAGATGCATTAACTTATGGGAATCGTCTGATTGTA
ATGAAAGATGGAAACATTATTAAAGATTTAAATCAAATGGAAAAAGAACAACTGACGATTACTGACTATTACCAACTATTTGAT

SEQ ID 2720

MTKIIELINATVDVDNGFEDAKTILDNVTLTIYEHDFLTILGGNGAGKSTLFNVIAGTLSLTRGQIRILGQDVTHWPAEKRALYLSRVFQDSKMGT
APRMTVAENLLIARQRGGKRSLASRKITEHLASFEDLVKRTGNGLEKHLETPAGLLSGGQRQALSLLMATLKKPALLLLDEHTAALDPKTSQSLMQ
LTDEFVTKDGLTALMITHHMEDALTYGNRLIVMKDGNIIKDLNQMEKEQLTITDYYQLFD

SEQ ID 2721

ATGAGCGACATAAAAATCATGGCTCTTGGAGGTGTTCGTGAAAACGGAAAAAACCTATATGTAGTAGAAGTCAATGATTCTATCTTTGTTTTGGAT
GCTGGACTCAAATATCCTGAAAATGAACAACTGGGTGTTGATGTTGTTATTCCAAATCTTGATTACTTAATTGAAAATAAAAAACGTGTTCAGGGG
ATTTTCTTAACCCATGGACATGCGGATGCTATTGGTGCATTGCCTTATATTATCGCCGAAGTCAAAGCACCTGTGTTTGGCTCACCTCTCACAATT
GAATTAGCTAAGTTATTCGTTAAAAATAGTACAGCAGTCAAGAAATTCAATAATTTCCATGTGATTGATAGTGAAACGGAAATTGAATTTCAAGAT

GCGGTGATTTCGTTCTTTAAAACGACTCATTCAATTCCAGAGTCAATGGGAATTGTTATTGGGACAAAAGAGGGAAATATCGTTTACACAGGTGAC
TTTAAATTTGATCAAGCTGCAAGGAAATATTACCAAACAGATCTGGCGCGTTTAGCTGAAATTGGTCGTGATGGTGTTTTAGCACTTTATCAGAT
TCTGCAAATGCTACAAGCAATGAGCAAGTTGCTAGCGAATATGAGGTCGGTGATGAAATTAAGAGCGTTATTGAAGACGCAGAAGGTAGAGTCATC
GTAGCGGCAGTTGCAAGTAATCTCATTCGTATTCAACAAGTCTTTGATGCAGCGGCAGAAAACGGTCGTCGAGTAGTTTTAACGGGTTTTGATATT
GAAAATATTGTTCGTACGGCCATTCGTATGAAACGCATTCATATTGCTGATGAAAATATGATTATCAAACCTAAAGATATGACACGTTACGAAGAT
AACGAATTATTAATCCTTGAAACTGGACGTATGGGAGAGCCGATAAATGGTCTCCAAAAAATGGCGATCGGACGTCATCGTTATGTTCAAATTAAA
GATGGTGATTTAGTATTTATCGTAACAACACCAAGTATTGCAAAAGAGGCAGTTGTAGCGCGTGTTGAAAATCTGATTTATAAAGCTGGTGGCTCA
GTTAAATTGATAACACAGAATTTGCGCGTATCAGGTCATGCAAATGGTCGCGAATTACAATTATTAATGAATCTATTGAAACCTAAATACCTTTTC
CCAATTCAAGGAGAGTATAGGGATTTGTCAGCACATGCGGGCTTAGCTCAAGAGGTAGGAATGTCAGCAGATGATATTTATATTGTGAAGCGTGGT
GACATCATGGTTCTTGAAAAAGATGGCTTCTTCCATAGTGGATCTGTTCCTGCTGGAGATGTTATGATTGATGGAAATGCTATTGGTGACGTTGGT
AATATTGTACTTCGTGACCGCAAGGTATTATCTGAAGATGGAATTTTTATTGTTGTTATAACTGTCAGCAAAAAAGAAAAGAAAATTATTTCTAAA
GCTCGTGTTAATACGCGTGGTTTTGTGTATGTGAAAAAAAGCAGAGATATTTTGCGTGAGAGCGCAGAATTAGTTAATACAACGGTAGAAGATTAC
TTAAGTAAAGATACATTTGACTGGGGTGAACTTAAAGGGAAAGTGCGTGATGAGGTCAGCAAGTTCTTATTTGACCAAACGAAACGTCGCCCAGCA
ATCCTTCCTGTGGTTATGGAAGTTCGT

SEQ ID 2722

MSDIKIMALGGVRENGKNLYVVEVNDSIFVLDAGLKYPENEQLGVDVVIPNLDYLIENKKRVQGIFLTHGHADAIGALPYIIAEVKAPVFGSPLTI
ELAKLFVKNSTAVKKFNNFHVIDSETEIEFQDAVISFFKTTHSIPESMGIVIGTKEGNIVYTGDFKFDQAARKYYQTDLARLAEIGRDGVLALLSD
SANATSNEQVASEYEVGDEIKSVIEDAEGRVIVAAVASNLIRIQQVFDAAAENGRRVVLTGFDIENIVRTAIRMKRIHIADENMIIKPKDMTRYED
NELLILETGRMGEPINGLQKMAIGRHRYVQIKDGDLVFIVTTPSIAKEAVVARVENLIYKAGGSVKLITQNLRVSGHANGRELQLLMNLLKPKYLF
PIQGEYRDLSAHAGLAQEVGMSADDIYIVKRGDIMVLEKDGFFHSGSVPAGDVMIDGNAIGDVGNIVLRDRKVLSEDGIFIVVITVSKKEKKIISK
ARVNTRGFVYVKKSRDILRESAELVNTTVEDYLSKDTFDWGELKGKVRDEVSKFLFDQTKRRPAILPVVMEVR

SEQ ID 2723

ATGACTGATATTAAAATGATTGCCTTGGGAGGGGTCCGTGAATACGGAAAAAACTTCTATTTGGTAGAAATTAACGATTCTATGTTTATTTTAGAC
GCAGGGCTCAAGTACCCTGAAAATGAGCAACTTGGGGTAGATTTAGTCATCCCCAATTTAGATTATGTAATTGAAAACAAAGGTAAAGTACAAGGG
ATTTTCTTGAGTCATGGCCATGCTGACGCCATTGGAGCCCTTCCTTATTTGTTAGCTGAAGTATCAGCTCCTGTATTTGGATCTGAATTGACTATT
GAATTAGCCAAGCTATTTGTGAAAAGTAATAACAGCACTAAGAAATTTAATAATTTTCATGTGGTAGACAGTGATACTGAAATTGAATTTAAAGAT
GGCCTAGTTTCGTTCTTTAGAACAACGCATTCAATCCCAGAAAGTATGGGTATTGTTATTGGAACAGATAAAGGAAACATTATTTATACCGGTGAC
TTCAAATTTGATCAAGCAGCAAGAGAAGGTTATCAGACGGATTTGCTACGTTTAGCTGAGATTGGGAAAGAAGGGGTTCTAGCTCTTTTATCAGAT
TCAGTCAATGCGACAAGCAACGATCAGATTGCCAGCGAATCTGAAGTTGGTGAAGAAATGGACAGTGTTATCTCTGATGCTGATGGCCGTGTCATT
GTAGCTGCAGTAGCCTCAAATCTTGTTCGGATTCAGCAAGTATTTGATTCCGCCACTGCCCATGGGCGTCGTGTTGTTTTAACCGGAACAGATGCA
GAAAATATTGTCAGAACAGCTTTACGTCTAGAAAAATTAATGATTACGGATGAGCGTCTTTTAATTAAACCTAAGGATATGTCTAAATTCGAAGAC
CATGAATTAATCATCCTTGAAGCTGGTCGTATGGGTGAGCCAATTAATAGCTTACAAAAAATGGCAGCGGGACGTCACCGTTATGTTCAAATCAAA
GAAGGAGACCTTGTTTATATTGTAACAACACCAAGTACGGCTAAAGAAGCTATGGTGGCGCGTGTTGAAAACTTGATTTACAAGGCCGGTGGTTCT
GTTAAATTAATCACTCAAAACTTACGTGTTTCAGGCCATGCTAATGGGCGTGATTTGCAACTATTGATGAATTTGTTAAAACCCCAGTATCTTTTT
CCAGTACAAGGAGAATATCGTGATTTAGCTGCCCATGCAAAGCTAGCTGAAGAAGTTGGTATTTTTCCAGAGAATATTCATATTCTGAAGCGTGGC
GATATCATGGTGCTTAATGACGAAGGTTTTCTCCATGAAGGAGGTGTACCTGCCAGTGATGTCATGATTGACGGTAATGCTATCGGTGATGTGGGT
AATATCGTTTTACGAGACCGTAAAGTCTTGTCAGAAGATGGTATTTTCATTGTTGCTATTACTGTTTCTAAAAAAGAAAAACGCATTATTTCTAAG
GCTAAAGTTAATACGCGTGGATTTGTGTATGTCAAGAAAAGTCATGATATTTTAAGAGAAAGTGCAGAATTAGTTAATACAACTGTTGGCAATTAC
TTAAAAAAAGATACCTTTGACTGGGGCGAATTAAAAGGGAATGTCAGAGATGATTTGTCTAAATTCTTATTTGAACAAACCAAAAGGCGCCCAGCG
ATTCTGCCGGTTGTGATGGAAGTTCGT

SEQ ID 2724

MTDIKMIALGGVREYGKNFYLVEINDSMFILDAGLKYPENEQLGVDLVIPNLDYVIENKGKVQGIFLSHGHADAIGALPYLLAEVSAPVFGSELTI
ELAKLFVKSNNSTKKFNNFHVVDSDTEIEFKDGLVSFFRTTHSIPESMGIVIGTDKGNIIYTGDFKFDQAAREGYQTDLLRLAEIGKEGVLALLSD
SVNATSNDQIASESEVGEEMDSVISDADGRVIVAAVASNLVRIQQVFDSATAHGRRVVLTGTDAENIVRTALRLEKLMITDERLLIKPKDMSKFED
HELIILEAGRMGEPINSLQKMAAGRHRYVQIKEGDLVYIVTTPSTAKEAMVARVENLIYKAGGSVKLITQNLRVSGHANGRDLQLLMNLLKPQYLF
PVQGEYRDLAAHAKLAEEVGIFPENIHILKRGDIMVLNDEGFLHEGGVPASDVMIDGNAIGDVGNIVLRDRKVLSEDGIFIVAITVSKKEKRIISK
AKVNTRGFVYVKKSHDILRESAELVNTTVGNYLKKDTFDWGELKGNVRDDLSKFLFEQTKRRPAILPVVMEVR

SEQ ID 2725

TTGATAGTGTTAAGAGGTTACCAAATTTTGGTAGCCTTTCTTGCTAGAATGGAGGTTTTTATGGCATTTTTTAATATTGAATATCACTCTAAGGTA
CTAGGAACGGAACGTCAAGTCAATGTTATTTACCCAGATGCTTTTGAGATGTCTGATGATAAAATTGATGATTGTGACATTCCTGTTTTGTATCTT
CTCCATGGAATGGGGGGAAATGAGAATTCTTGGCAAAAACGCACAAATATAGAGCGTCTTTTACGTCATACTAATCTTATCGTCGTGATGCCATCA
ACAGACTTAGCATGGTATACCAACACAAAGTATGGGTTGGATTATTTTGATGCAATAGCTATCGAGTTACCAAAAGTTTTGAAACGTTTCTTTCCT
AATATGTCTGATAAGAGAGAGAAAAATTTCATTGCCGGATTATCTATGGGGGGATATGGAGCATATAAAATAGCTCTACTGACTAATCGTTTTTCT
CATGCTGCCTCTTTGTCAGGTGCACTTTCTTTTGACTTTGATTTATTATTCAATAATGGCAACAATAACATTAACTATTGGTCGGGAATTTTTGGC
GATTTGAATAACACTGATAACATAGAGCGTCATTCACTAAGGCGTTACGTTGAGTCTTTTGATATGAAGACTAAATTTTATGCATGGTGTGGTTAT
GAAGATTTTCTTTTTGAAGCTAATGAAGTCGCAATTGATGAACTTCGTCAATTAGGTTTAACTATTGACTATTTCAATGATCATGGTAAACATGAA
TGGTATTACTGGAATCAACAATTAGAAAAAGTCTTAGAATGGCTCCCTGTTGATTATGTCAAAGAAGAGCGCCTTTCT

SEQ ID 2726

MIVLRGYQILVAFLARMEVFMAFFNIEYHSKVLGTERQVNVIYPDAFEMSDDKIDDCDIPVLYLLHGMGGNENSWQKRTNIERLLRHTNLIVVMPS
TDLAWYTNTKYGLDYFDAIAIELPKVLKRFFPNMSDKREKNFIAGLSMGGYGAYKIALLTNRFSHAASLSGALSFDFDLLFNNGNNNINYWSGIFG
DLNNTDNIERHSLRRYVESFDMKTKFYAWCGYEDFLFEANEVAIDELRQLGLTIDYFNDHGKHEWYYWNQQLEKVLEWLPVDYVKEERLS

SEQ ID 2727

ATGGCAAGTATTGCAATTGAATACCATTCGGTAGTTTTAGGAATGGAGCGTAAGGTAAATGTGATTTATCCTGACCAGTCTGAAATCCCTAAAAAA
GATCAAGGGGATAAGGATATTCCTGTTTTATATTTGTTACATGGTATGGGAGGCAATGAAAACTCTTGGCAAAAACGAACAGCTATTGAACGCTTG
TTGCGGCATACCAATTTGATAGTCGTTATGCCTTCGACAGACCTAGGTTGGTATACAGACACGGCTTATGGACTTAACTATTATCGGGCGTTGTCA
CAAGAGTTACCGCAGGTCTTAGCAGCTTTCTTTCCTAATATGACCCAGAAACGAGAAAAAACCTTTGTTGCTGGGCTCTCTATGGGTGGCTATGGT
GCCTTTAAGTGGGCACTCAAAAGCAATCGGTTTTCTTATGCGGCATCGTTTTCAGGCGCTTTGGATTTTTCTCCTGAGACCTTGCTTGAGGGAAAA
CTGGGAGAATTAGCCTATTGGCAGGGCGTTTTTGGCCAGTTTGATGACCCTGACCTTGACAAGCATTACCTTAAAAATATGGTGGCAGAAAGTGAT
GGAAAAACCAAATTTTATGCTTGGTGTGGCTATGAGGATTTTCTTTTTGCCACTAATGAAAAAGCTATTGCTGATTTTCAGGCTCAAGGTCTTGAC
ATTGATTATCATAAAGGTCATGGTAAACATGAGTGGTACTATTGGAACCAGCAATTAGAAGTCCTGTTAGAGTGGTTACCGATAAACTACCAAAAA
GAAGAAAGGTTGTCT

SEQ ID 2728

MASIAIEYHSVVLGMERKVNVIYPDQSEIPKKDQGDKDIPVLYLLHGMGGNENSWQKRTAIERLLRHTNLIVVMPSTDLGWYTDTAYGLNYYRALS
QELPQVLAAFFPNMTQKREKTFVAGLSMGGYGAFKWALKSNRFSYAASFSGALDFSPETLLEGKLGELAYWQGVFGQFDDPDLDKHYLKNMVAESD
GKTKFYAWCGYEDFLFATNEKAIADFQAQGLDIDYHKGHGKHEWYYWNQQLEVLLEWLPINYQKEERLS

SEQ ID 2729

ATGAGAACACTATTTAGAATGATATTTGCTATTCCAAAGTTTATCTTTAGATTGATTTGGAATATCATTTGGGGAATATTCAAGACAGTTCTTGTT
ATTGCGATTATTTTATTTGGCTTGTATTACTATGCGAATCACAGTCAATCAGAATTTGCTAATCAACTTAGTGACATTATTCAGACAGGAAAAACA
TTTTTAAATTTTGCTGACACTAATCAGCTCAAAAATTCCTTTACTAATCTAGCTACGGATAATGTTCATCATTCAGAAAATACCAGATGGGATAAA
AATCAGGCAACTATCTATATAGCAACTAGAGATTCTGAGTTGGTCTCTGCTTACAAGCAAGCAATCTCCAATTGGAATGCAACAGGTGCTTTTGTG
TTACAAACAACAGATAATCCTAATGCTGATATTATTGCTAAGGATTACTCAGATGCTAAAACACAAGCTGCGGGTGTAGCTGAAACCGAGAAAAAT
GCTTTAACTAATCGTATTTCAAAGGTAACAGTTGAATTAAACACATTTTACCTTAAGAATAAACAGTTTGGTTATGACCATACTAGGATTGTTAAT
ACGGCCGAACATGAATTAGGACATGCGTTAGGTCTAGGACATAATGATCAACAACATTCCGTTATGCAGTCAAAAGGTTCGCATTATGGCATTCAA
GAAGTTGATATTCAAACGCTAAAAAACTTATATGCA

SEQ ID 2730

MRTLFRMIFAIPKFIFRLIWNIIWGIFKTVLVIAIILFGLYYYANHSQSEFANQLSDIIQTGKTFLNFADTNQLKNSFTNLATDNVHHSENTRWDK
NQATIYIATRDSELVSAYKQAISNWNATGAFVLQTTDNPNADIIAKDYSDAKTQAAGVAETEKNALTNRISKVTVELNTFYLKNKQFGYDHTRIVN
TAEHELGHALGLGHNDQQHSVMQSKGSHYGIQEVDIQTLKNLYA

SEQ ID 2731

ATGAAACAATTACTGGCGATCATTTTGTGGCTGCCTAAGCTAATAGTGAAAATGTTTTGGCACCTTATCAAAGGGTTTTTACAAACTATCTTATTA
GTAACGATTATTATTATAGGGCTGATGTACTATTCTAATCACAGTGATTCCGTTTTAGCCAATAAGATCTCGATAGTTACTGAGCAAGTGGTGCAA
ATTTTTGATATCTTAACACAAAAGCCATCTGCAAAGACGCGTCATGGGAGTGGTAATAGTCATTCCACTTTCCTTGTTAGCGCTAAAGAAGGTAAT
CAACGACTTAAAAAGAGTTCGATTTCTTTTGGAAAC

SEQ ID 2732

MKQLLAIILWLPKLIVKMFWHLIKGFLQTILLVTIIIIGLMYYSNHSDSVLANKISIVTEQVVQIFDILTQKPSAKTRHGSGNSHSTFLVSAKEGN
QRLKKSSISFGN

SEQ ID 2733

ATGGACGAACTAAAAAAACTTGCTGGAGTGACCGCTGCAAAATACGTTAAAAACGGTATGATTGTAGGTTTAGGGACAGGTTCTACAGCATATTTT
TTTGTTGAAGAAATTGGACGCCGTGTCAAAGAAGAGGGATTGCAAGTCGTAGGCGTTACAACGTCAAACCGTACGACTGAGCAGGCAAGAGGATTA
GGTATTCCGTTGAAATCAGCAGATGATATTGATGTCATTGATGTCACTGTGGATGGAGCAGATGAAGTAGACCCTGATTTTAATGGTATCAAGGGT
GGCGGTGGTGCGCTGCTCATGGAAAAAATAGTAGCTACTCCAACTAAAGAATATATCTGGGTTGTCGATGAGAGCAAACTTGTTGAAACGTTAGGT
GCATTTAAATTGCCTGTTGAGGTTGTTAGATATGGTTCTGAGCGTCTTTTTCGGGTTTTTAAATCAAAAGGTTATTGTCCTTCTTTCCGTGAAACA
GAAGGTGACCGCTTTATCACTGATATGGGGAACTACATTATCGACCTAGATTTGAAAAAAATAGAGGATCCAAAGCAGTTAGCGAATGAACTTGAC
CATACAGTTGGTGTTGTTGAACATGGTTTATTTAATGGTATGGTTAATAAAGTTATAGTAGCAGGCAAAAACGGTCTTGACATACTTGAAAAA

SEQ ID 2734

MDELKKLAGVTAAKYVKNGMIVGLGTGSTAYFFVEEIGRRVKEEGLQVVGVTTSNRTTEQARGLGIPLKSADDIDVIDVTVDGADEVDPDFNGIKG
GGGALLMEKIVATPTKEYIWVVDESKLVETLGAFKLPVEVVRYGSERLFRVFKSKGYCPSFRETEGDRFITDMGNYIIDLDLKKIEDPKQLANELD
HTVGVVEHGLFNGMVNKVIVAGKNGLDILEK

SEQ ID 2735

ATGGAAGCACTCAAAAAAATTGCCGGTGTTACCGCTGCGCAATATGTGACTGATGGCATGACCATTGGGCTTGGAACTGGGTCAACGGCTTACTAT
TTTGTTGAGGAAATTGGCCGTCGCGTAAAGCAAGAAGGACTGCAAGTGGTTGGTGTGACTACGTCAAGTGTGACTAGCAAGCAAGCAGAAGTCTTG
GGCATTCCTTTAAAATCGATAGATGATATTGATAGCATTGACCTCACCGTAGATGGTGCTGATGAAGTGGATAAGAATTTCAATGGAATCAAGGGT
GGCGGCGCAGCCTTACTAATGGAAAAAATTGTTGCAACACCAACAAAAGAATACATCTGGGTTGTTGATGCTTCTAAAATGGTAGAGCATCTGGGT
GCCTTTAAGTTACCAGTCGAAGTCGTTCAATATGGTGCTGATCGTTTGTTCCGTGTCTTTGAAAAAGCTGGTTACAAACCGTCTTTTCGTATGAAA
GGTGATAGTCGTTTGGTGACAGACATGCAAAACTATATTATTGATCTTGATTTGGGTTGTATTAAAGATCCTGTTGCTTTTGGTCACCTGCTAGAT
GGAACAGTTGGTGTTGTGGAACACGGTCTCTTTAATGGTATGGTTGATAAGGTGATTGTTGCTAGTAAAGACGGCGTTACTGTTTTAGAAGCGCCT
ACAGCAGGC

SEQ ID 2736

MEALKKIAGVTAAQYVTDGMTIGLGTGSTAYYFVEEIGRRVKQEGLQVVGVTTSSVTSKQAEVLGIPLKSIDDIDSIDLTVDGADEVDKNFNGIKG
GGAALLMEKIVATPTKEYIWVVDASKMVEHLGAFKLPVEVVQYGADRLFRVFEKAGYKPSFRMKGDSRLVTDMQNYIIDLDLGCIKDPVAFGHLLD
GTVGVVEHGLFNGMVDKVIVASKDGVTVLEAPTAG

SEQ ID 2737

ATGTCACAATTTGATCGCATTCACTTAGTTGTCTTAGATTCAGTGGGGATTGGAGCGGCACCAGATGCCAATGATTTTGTCAATGCAGGAGTTCCT
GATGGTGCTTCAGACACGCTTGGCCACATTTCAAAAACAGTTGGACTTGCGGTGCCAAACATGGCTAAAATCGGACTTGGTAATATTCCTCGTCCC
CAAGCGCTTAAGACCGTCCCTGCAGAAGAAAATCCAAGTGGCTACGCGACGAAGTTACAAGAAGTATCACTTGGTAAAGATACAATGACAGGGCAT
TGGGAGATCATGGGCTTAAATATTACAGAGCCATTTGATACTTTCTGGAATGGTTTTCCAGAAGATATTATTACAAAGATTGAGGATTTTTCAGGA
CGTAAAGTTATTCGTGAAGCGAATAAACCTTATTCAGGGACAGCTGTTATTGATGACTTCGGACCACGCCAAATGGAAACTGGTGAGCTCATCATC
TATACCTCAGCTGATCCAGTCCTACAAATTGCAGCTCATGAGGATATCATTCCTCTAGAAGAACTCTACCGTATTTGTGAATATGCTCGTAGTATC
ACAATGGAGCGTCCAGCTCTCCTTGGTCGTATTATCGCTCGTCCATATGTAGGTGAACCAGGCAACTTTACGCGTACAGCCAACCGTCACGACTAT
GCAGTATCACCATTTGAAGATACCGTATTAAATAAACTAGATCAAGCTGGCATCGATACTTATGCTGTTGGTAAAATCAATGATATTTTCAATGGT
TCAGGCATTAATCATGATATGGGACATAACAAATCAAATAGTCATGGTATTGATACTTTGATAAAAACAATGGGGTTATCAGAGTTTGAAAAAGGC
TTCTCCTTTACTAATTTGGTTGACTTTGATGCTCTCTATGGTCACCGTCGTGATCCTCATGGTTATCGTGATTGTCTTCATGAGTTTGATGAGCGT
CTTCCAGAGATCATTTCAGCGATGCGTGACAAAGACTTACTTTTGATCACTGCCGATCATGGTAATGACCCAACTTATGCAGGTACAGACCATACA
AGAGAATACATTCCTCTCTTAGCCTATAGCCCATCTTTCACAGGAAACGGCCTTATCCCAGTAGGGCATTTCGCAGATATTTCAGCAACAGTTGCG
GATAACTTTGGTGTTGATACTGCGATGATTGGAGAGAGCTTCTTGCAGGACTTGGTA

SEQ ID 2738

MSQFDRIHLVVLDSVGIGAAPDANDFVNAGVPDGASDTLGHISKTVGLAVPNMAKIGLGNIPRPQALKTVPARENPSGYATKLQEVSLGKDTMTGH
WEIMGLNITEPFDTFWNGFPEDIITKIEDFSGRKVIREANKPYSGTAVIDDFGPRQMETGELIIYTSADPVLQIAAHEDIIPLEELYRICEYARSI
TMERPALLGRIIARPYVGEPGNFTRTANRHDYAVSPFEDTVLNKLDQAGIDTYAVGKINDIFNGSGINHDMGHNKSNSHGIDTLIKTMGLSEFEKG
FSFTNLVDFDALYGHRRDPHGYRDCLHEFDERLPEIISAMRDKDLLLITADHGNDPTYAGTDHTREYIPLLAYSPSFTGNGLIPVGHFADISATVA
DNFGVDTAMIGESFLQDLV

SEQ ID 2739

ATGTCAAAATTTAATCGTATTCACTTGGTTGTTTTAGACTCTGTCGGTATTGGTGCAGCACCAGATGCTGACAAATTCTTTAATGCTGGTGTAGCT
GATACAGATTCTGACACCCTCGGTCATATTTCAGAAGCAGCAGGCTTATCGGTTCCAAATATGGCAAAAATTGGACTTGGAAACATTTCTCGTCCA
ATACCACTAAAAACTGTTCCAACAGAAGACAATCCTACTGGTTACGTGACCAAATTGGAAGAAGTATCTCTTGGAAAAGATACCATGACAGGCCAT
TGGGAAATTATGGGCTTGAACATTACGGAACCTTTTGACACTTTCTGGAATGGTTTCCCAGAAGAGATTTTAACTAAGATTGAAGAATTCTCAGGC
CGCAAAATCATTCGCGAGGCCAACAAACCTTATTCAGGAACTGCGGTTATTGATGATTTTGGTCCGCGTCAAATGGAAACAGGTGAGTTGATTGTT
TACACCTCAGCAGACCCAGTGCTTCAAATTGCAGCCCATGAAGACATTATTCCTGTGGAAGAGCTTTACAAGATTTGTGAATATGCTCGCTCCATC
ACGCTTGAACGCCCTGCCCTTTTAGGCCGTATTATTGCGCGTCCTTATGTAGGCGACCCAGGAAACTTTACACGTACGGCTAACCGTCATGACTAT
GCAGTGTCTCCTTTCCAAGATACCGTTTTGAACAAACTGGCTGACGCAGGTGTCCCAACTTATGCCGTTGGTAAGATTAATGACATCTTTAATGGT
TCAGGTATTACAAACGACATGGGACATAATAAGTCGAACAGCCATGGTATTGACACGCTTATTAAGACTCTTCAATTACCTGAGTTTACTAAGGGA

TTCTCCTTTACTAACCTCGTTGATTTTGATGCCAACTTTGGTCATCGTCGTGACCCAGAGGGTTATCGCGACTGCTTGCATGAATTTGACAATCGC
CTACCTGAAATCATCGCAAATATGAAAGAAGACGATTTGCTTCTCATCACTGCTGACCATGGTAATGACCCAACCTATGCAGGCACCGACCACACT
CGTGAATACATTCCATTGCTTGCCTACTCTGTATCCTTTACTGGAAATGGTCTTATTCCACAAGGGCATTTTGCGGATATTTCAGCAACTGTTGCA
GAAAATTTTGGAGTTGATACAGCCATGATTGGGGAGTCATTCCTTAGTCACTTAAAA

SEQ ID 2740

MSKFNRIHLVVLDSVGIGAAPDADKFFNAGVADTDSDTLGHISEAAGLSVPNMAKIGLGNISRPIPLKTVPTEDNPTGYVTKLEEVSLGKDTMTGH
WEIMGLNITEPFDTFWNGFPEEILTKIEEFSGRKIIREANKPYSGTAVIDDFGPRQMETGELIVYTSADPVLQIAAHEDIIPVEELYKICEYARSI
TLERPALLGRIIARPYVGDPGNFTRTANRHDYAVSPFQDTVLNKLADAGVPTYAVGKINDIFNGSGITNDMGHNKSNSHGIDTLIKTLQLPEFTKG
FSFTNLVDFDANFGHRRDPEGYRDCLHEFDNRLPEIIANMKEDDLLLITADHGNDPTYAGTDHTREYIPLLAYSVSFTGNGLIPQGHFADISATVA
ENFGVDTAMIGESFLSHLK

SEQ ID 2741

ATGACATTATTAGAAAAAATTAATGAGACTAGAGACTTTTTGCAAGCAAAAGGCGTCACAGCACCAGAATTTGGCCTTATTTTAGGCTCTGGTTTA
GGAGAATTAGCTGAAGAAATCGAAAATCCCATTGTTGTGGATTATGCAGACATCCCAAATTGGGGACAGTCAACAGTAGTTGGTCATGCTGGAAAA
TTAGTGTATGGGGATTTATCAGGCCGTAAGGTATTAGCACTTCAAGGTCGTTTTCACTTTTATGAAGGAAATACAATGGAAGTCGTTACTTTCCCA
GTACGTATCATGAGAGCATTGGCTTGCCACAGTGTGCTTGTGACTAATGCAGCGGGTGGGATTGGATACGGACCAGGAACTTTAATGCTGATCAAA
GACCACATCAATATGATTGGGACTAACCCTCTCATAGGTGAGAACCTTGAAGAATTTGGACCACGTTTCCCAGACATGTCGGATGCTTATACAGCA
ACATATCGACAAAAAGCTCACCAAATTGCTGAAAAACAGAATATCAAACTCGAAGAAGGTGTGTACTTGGGTGTATCAGGACCCACTTATGAAACA
CCTGCAGAAATTCGTGCATTCCAAACAATGGGCGCACAGGCGGTAGGTATGTCCACGGTTCCAGAGGTGATCGTTGCAGCTCACTCAGGGCTTAAA
GTGTTAGGAATTTCAGCAATTACTAACTTTGCCGCTGGCTTCCAATCTGAGCTCAATCATGAGGAGGTCGTTGAAGTTACTCAGCGTATTAAAGAA
GATTTCAAGGGATTAGTTAAATCATTAGTTGCTGAACTT

SEQ ID 2742

MTLLEKINETRDFLQAKGVTAPEFGLILGSGLGELAEEIENPIVVDYADIPNWGQSTVVGHAGKLVYGDLSGRKVLALQGRFHFYEGNTMEVVTFP
VRIMRALACHSVLVTNAAGGIGYGPGTLMLIKDHINMIGTNPLIGENLEEFGPRFPDMSDAYTATYRQKAHQIAEKQNIKLEEGVYLGVSGPTYET
PAEIRAFQTMGAQAVGMSTVPEVIVAAHSGLKVLGISAITNFAAGFQSELNHEEVVEVTQRIKEDFKGLVKSLVAEL

SEQ ID 2743

ATGTCATTGATGACTAAAATTAACGAAACAAAAGACTTTTTAGTTACTAAAGGAATTGAAACTCCAGAATTTGGATTAATTCTGGGTTCAGGCCTT
GGTGAACTTGCTGAAGAAGTAGAAAATGCTATTGTTATTGATTATGCAGATATTCCAAACTGGGGCAAGTCAACGGTTGTTGGCCATGCTGGAAAG
TTAGTTTACGGAGATTTAGCTGGCCGTAAAGTGCTCGCCTTACAAGGACGTTTCCATTTTTACGAAGGAAATCCGCTTGAAGTGGTGACTTTCCCT
GTTCGTGTCATGAAAGCTCTGGGATGTGAAGGCGTTCTTGTCACAAATGCAGCTGGTGGTATCGGCTACGGCCCAGGTACCTTGATGGCAATCACA
GACCATATCAATATGACCGGAAATAACCCACTAATCGGTGAAAACTTGGACGAGTTTGGTCCACGCTTTCCTGATATGTCTGATGCCTATACTAAG
GTTTATCGCAATAAGGCACATGAAGTGGCTGAAAAAATGAACATCAAACTAGAAGATGGTGTTTATATGGGCTTGACTGGTCCAACTTATGAAACA
CCAGCAGAAATCCGTGCTTTCAAAGTATTAGGAGCAGATGCTGTTGGCATGTCAACTGTACCGGAAGTTATTGTGGCTGCTCATTCTGGACTTAAA
GTGCTTGGTATTTCAGCTATTACAAACTTTGCAGCTGGTTTCCAATCAGAATTGAACCATGAAGAAGTTGTGGAAGTGACCCAACATATCAAAGAA
GATTTCAAAGGTCTTGTTAAAGCTATTTTAGCGGAGTTG

SEQ ID 2744

MSLMTKINETKDFLVTKGIETPEFGLILGSGLGELAEEVENAIVIDYADIPNWGKSTVVGHAGKLVYGDLAGRKVLALQGRFHFYEGNPLEVVTFP
VRVMKALGCEGVLVTNAAGGIGYGPGTLMAITDHINMTGNNPLIGENLDEFGPRFPDMSDAYTKVYRNKAHEVAEKMNIKLEDGVYMGLTGPTYET
PAEIRAFKVLGADAVGMSTVPEVIVAAHSGLKVLGISAITNFAAGFQSELNHEEVVEVTQHIKEDFKGLVKAILAEL

SEQ ID 2745

TTGCTGAACTTTAAAATGGTTTCTCGATTATACTATGCTGTCAAGTTTATGATAGCCGTTCTATTTATGACAGTTATGGCAGGAGTTGGAGCTATC
TTAATGCACTATGTATTAATGTTTACAGAGTGGTTAGCATTTGGTGATAGTAGAGAAAATACTCTGTCTTTGTTAAATAGTGTCACACCAATTAAA
AGAGTGTTATCACTTACTTTAGTCTCCTTTTTAGCATCCCTTAGTTGGTATTACTTACAAATCAAACCAAAGCAAATAACTAGTATTAAACAACAG
GTTGTTTTTAAGGATTTTTCTGTAAAAAAATCACCTTACTGGCTACATATAGGTCACGCATTTTTGCAATTGATTTATGTAGGAACTGGTGGCCCT
ATTGGAAAAGAAGGAGCGCCACGAGAGTTTGGAGCCATAAATGCTGGGAAAATATCGGATTTATTAGCACTTAAAGTGCTGGATAAACGTTTATTA
ATCATTAGTGGTGCAGCTGCAGGTTTGTCAGCAGTTTATCAAGTCCCCCTAGCTAGTGTATTCTTTGCTTTTGAAACTTTAGCTTTAGGAATCTCA
CTGAAAAATATTGTGACATTGCTAGCCTCTACTTTTGGTGCAGCTAGTATTGCTCAATTAGTTATTTCGACAGCCCCTCTTTATCATATTTCAAAG
ATGAGTCTGAATTCACAGTCATTAGCTTTTATGTTCTTGATCGTTTTATGTGTAACTCCGATTGCGATTAGCTTTAGATATTTAAATCAAAAAGTG
ACAGAGAGACGTATTAAAAATATAAAAATATTGTTAAGTTTGCCAGTAGTGTCATTGATAGTATCTGTTTTATCAATCGTCTATCCCCAGATTTTA
GGAAATGGTAATGCCCTAGTTCAAGAAGTCTTTAAAGGGACCACAGTTAGCTTAATCGCTATTTTAGTTGTTCTCAAGATGATAGCAACATTATCC
ACTCTTTACGCTGGTGCTTATGGCGGTATACTGACACCATCTTTTTCCATTGGTGCTTGTTTAGGTTTTTTGTTAGCTAGTATTTCTATTCCTTTA
CTTCCCCACATATCGATAGTAACCAGTATGTTGGTTGGTGCAGCTATTTTTTTAGCTATTACAATGAGAGCGCCACTGACAGCTGTCGGTTTAGTC
ATATCTTTTACTGGTCAATCTGTTATAACTATTGTTCCCCTAACTATAGCAGTACTTTTTGCTACTGCCTATGATTATTTTATAAGAAAAATGAGG
AGTTTATATGTCAATCCATAT

SEQ ID 2746

MLNFKMVSRLYYAVKFMIAVLFMTVMAGVGAILMHYVLMFTEWLAFGDSRENTLSLLNSVTPIKRVLSLTLVSFLASLSWYYLQIKPKQITSIKQQ
VVFKDFSVKKSPYWLHIGHAFLQLIYVGTGGPIGKEGAPREFGAINAGKISDLLALKVLDKRLLIISGAAAGLSAVYQVPLASVFFAFETLALGIS
LKNIVTLLASTFGAASIAQLVISTAPLYHISKMSLNSQSLAFMFLIVLCVTPIAISFRYLNQKVTERRIKNIKILLSLPVVSLIVSVLSIVYPQIL
GNGNALVQEVFKGTTVSLIAILVVLKMIATLSTLYAGAYGGILTPSFSIGACLGFLLASISIPLLPHISIVTSMLVGAAIFLAITMRAPLTAVGLV
ISFTGQSVITIVPLTIAVLFATAYDYFIRKMRSLYVNPY

SEQ ID 2747

ATGACGATTATAATTATGGACTCTAATAGTGCTCACGAGACTGATAATCTATCAGTCTCTTTTCTTAACTTTTGTTATAATAGTCTTATGAAACGA
CACTTTTTACTCTTGACCTTTTACCTCTTTTTAACAGGTTTAACAGCTGGCCTTGTTGCTTTTATCTTAACAAAAGCCATTCACCTGATTCAGTCC
CTCAGTTTTGGATTCAGTCAAGGTTCTTTTAGCACTATGATTGCTAGTGTTCCACCACAAAGACGAGCTCTTTCACTCCTCTTTGCTGGACTTCTT
GCAGGTCTTGGGTGGCACCTATTGGCTAAAAAAGGAAAGGACATTCAATCTATTCAGCAAATCATTCAAGATGACATCTCATTTAGTCCCTGGACA
CAGTTTTGGCATGGTTGGCTCCAATTAACGACCGTATCTATGGGAGCTCCTGTCGGCCGAGAAGGAGCTTCACGGGAAGTCGCTGTTACCTTGACG
TCTCTTTGGAGCCAAAGATGCAACTTGTCAAAAGCCGATCAAAAACTTTTATTAGCCTGCGCTTCTGGCGCTGCCCTTGGTGCTGTCTACAATGCT
CCCTTAGCCACTATTTTATTTATCTTAGAAGCTATTCTTAACCGTTGGTCCCTTAAAAATATATACGCTGCCTGCCTAACGAGCTATGTGGCTGTG
GAAACAGTTGCTTTATTACAAGGCCGACATGAGATTCAATACCTAATGCCTCAGCAACATTGGACGCTAGGAACCCTTATTGGGTCCGTCCTGGCT
GGTCTTATCCTTTCCCTCTTTGCTCACGCTTACAAACATCTTTTGAAACACCTTCCTAAGGCTGATGCCAAAAGTCAGTGGTTTATTCCGAAAGTT
CTCATCGCTTTTAGCCTTATCGCAGGACTCAGCATTTTCTTCCCAGAGATTTTAGGAAATGGCAAAGCTGGATTACTCTTTTTTCTCCATGAAGAA
CCACATCTGAGCTATATTAGCTGGCTACTTGTTGCCAAAGCTGTCGCTATCTCTTTAGTTTTTGCTTCTGGAGCAAAAGGGGGTAAAATTGCTCCT
TCTATGATGCTTGGAGGTGCTAGTGGCTTACTACTAGCTATCCTTAGTCAGTACCTTATTCCCTTGTCTCTATCAAATACGTTAGCCATTATGGTT
GGTGCAACAATCTTTTTAGGTGTGATCAATAAGATACCCTTGGCGGCACCAGTTTTTCTGGTTGAAATTACAGGCCAATCGTTACTAATGATTATC
CCTTTAGCATTAGCTAACCTCATTTTTTATTTTAGCTATCAGTTTTATCGTTTCATCCTTAAA

SEQ ID 2748

MTIIIMDSNSAHETDNLSVSFLNFCYNSLMKRHFLLLTFYLFLTGLTAGLVAFILTKAIHLIQSLSFGFSQGSFSTMIASVPPQRRALSLLFAGLL
AGLGWHLLAKKGKDIQSIQQIIQDDISFSPWTQFWHGWLQLTTVSMGAPVGREGASREVAVTLTSLWSQRCNLSKADQKLLLACASGAALGAVYNA
PLATILFILEAILNRWSLKNIYAACLTSYVAVETVALLQGRHEIQYLMPQQHWTLGTLIGSVLAGLILSLFAHAYKHLLKHLPKADAKSQWFIPKV
LIAFSLIAGLSIFFPEILGNGKAGLLFFLHEEPHLSYISWLLVAKAVAISLVFASGAKGGKIAPSMMLGGASGLLLAILSQYLIPLSLSNTLAIMV
GATIFLGVINKIPLAAPVFLVEITGQSLLMIIPLALANLIFYFSYQFYRFILK

SEQ ID 2749

ATGTCAATCCATATTGAAGCAAAACAAGGTGAAATTGCAGATAAAATTTTACTTCCAGGAGATCCACTCCGTGCGAAATTTATTGCCGAGAATTTT
TTAGAAGATGCGGTGTGTTTTAACACAGTTCGCAATATGTTTGGTTATACAGGTACCTATAAAGGACATCGTGTTTCTGTTATGGGAACTGGTATG
GGTATGCCTTCAATTTCAATTTATGCTCGCGAACTAATTGTTGATTATGGGGTTAAAACATTGATTCGCGTAGGAACAGCAGGTGCTATTAATCCT
GATATCCATGTTCGTGAACTTGTTTTGGCACAAGCAGCAGCAACAAATTCTAATATTATCCGTAATGATTGGCCTGAATTTGATTTTCCGCAAATT
GCTGATTTTAAACTTTTGGATAAAGCTTATCACATCGCAAAGGAAATGGATATTACAACTCATGTAGGCAGTGTATTATCTTCAGACGTGTTTTAT
TCAAACCAACCAGATCGTAATATGGCCTTGGGTAAACTAGGTGTTCATGCTATTGAGATGGAAGCAGCAGCTCTCTACTATCTTGCAGCTCAACAC
AATGTTAATGCTCTTGCTATGATGACGATTTCAGATAACTTGAATAATCCAGAAGAAGATACAAGTGCAGAAGAGCGTCAAACAACATTTACTGAT
ATGATGAAAGTTGGGCTCGAAACACTTATTTCTGAA

SEQ ID 2750

*MSIHIEAKQGEIADKILLPGDPLRAKFIAENFLEDAVCFNTVRNMFGYTGTYKGHRVSVMGTGMGMPSISIYARELIVDYGVKTLIRVGTAGAINP*
DIHVRELVLAQAAATNSNIIRNDWPEFDFPQIADFKLLDKAYHIAKEMDITTHVGSVLSSDVFYSNQPDRNMALGKLGVHAIEMEAAALYYLAAQH
NVNALAMMTISDNLNNPEEDTSAEERQTTFTDMMKVGLETLISE

SEQ ID 2751

ATGTCTATCCATATTTCTGCCAAAAAAGGCGATATTGCTGATAAAATTCTTCTACCTGGAGATCCTTTGCGCGCGAAATTTATCGCTGAAAATTTC
CTAGAAGATGCAGTGTGTTTTAACGAAGTGCGTAACATGTTTGGCTACACAGGAACTTACAAAGGGCACCGCGTTTCTGTCATGGGAACTGGTATG
GGGATGCCTTCGATCTCTATCTATGCTCGTGAATTAATCGTTGATTACGGTGTCAAAACATTGATCCGTGTTGGTACTGCGGGTGCGATTGACCCA
GAAGTTCATGTGCGTGAATTGGTGCTTGCCCAAGCAGCAGCAACCAACTCAAATATTATCCGTAATGACTTCCCAGAATTTGATTTCCCACAAATT
GCTGATTTTGGTTTACTTGACAAGGCTTACCATATCGCCAGAGAAATGGGAGTAACAACTCACGTTGGGAATGTGCTTTCTTCTGATGTCTTTTAC
ACTAACATGCCTGAGCGTAATATGGCTCTTGGTAAATTGGGTGTTAAAGCCATCGAAATGGAAGCAGCAGCTCTTTACTATTTAGCTGCTCAGCAC
CATGTCAAAGCCCTTGGAATCATGACGATCTCAGATAACTTGAATGATCCAACCGAAGATACTACAGCTGAAGAGCGCCAAACAACTTTCACTGAT
ATGATGAAGGTCGGCTTGGAAACCTTAATTGCCAATGAC

SEQ ID 2752

MSIHISAKKGDIADKILLPGDPLRAKFIAENFLEDAVCFNEVRNMFGYTGTYKGHRVSVMGTGMGMPSISIYARELIVDYGVKTLIRVGTAGAIDP
EVHVRELVLAQAAATNSNIIRNDFPEFDFPQIADFGLLDKAYHIAREMGVTTHVGNVLSSDVFYTNMPERNMALGKLGVKAIEMEAAALYYLAAQH
HVKALGIMTISDNLNDPTEDTTAEERQTTFTDMMKVGLETLIAND

SEQ ID 2753

ATGAGGATAGAAATGACAGATTTTTCAACTGCTCTTAAAGTATTAGTGGATCAGTATTCTTATCATAATGCTTTCTTATTATTACAAAAACATGGT
CCTTTAAACTCAGATTTATTATTTTTATTGGAAATGATGAAAGAGCGTCGAGAGTTAAACATTGATTTTCTTTTTGCTCATCAAGAACAAGTTGTT
ATATTACAAGAAAAATACAATATAAAGCTTTTGCATAACCCGTATGATTTAGAGTTGCTGGCAAATTACATCATGGATTTAGAAGCAAAAGTAAAA
AACGGATTAATCATAGATTTTGTCCGTAGTGTTAGTCCTATTTTATATCGTCTATTTATGATTTTACTTGCACAAGAAGTACCTCACTTGCATGAT
TACATCCATAATGCAAGAGATGATCACTACGATACTTGGAAGTTTAAAGAATTAAAGGAGTCAAACCACCCAGTCCTTTGGCATTCTCTGAAAGG
TGGCACGATAGTCGCTTGACTTCTAAAAGCCTGGCAGAATGTTTACAATTAACCGACCTTGATGAAGAAGTGAAATCGACCATCATTCAATTAAGA
CAGTTCGAAAAATCAGTCAGAAATCCTTTGGCTCACCTGATTAAACCTTTTGATGAGCAAGAACTATATCGTACAACTCAATTTTCTTCTCAAGCA
TTTTTAGACCAGATTATCTTCTTGGCAAAGGTAATTGGTGTTGAGTATGATACTGTTAATTTTCACTACGATACGGTTAACAAGCTTATTATAAAT
ATACTTGAG

SEQ ID 2754

MRIEMTDFSTALKVLVDQYSYHNAFLLLQKHGPLNSDLLFLLEMMKERRELNIDFLFAHQEQVVILQEKYNIKLLHNPYDLELLANYIMDLEAKVK
NGLIIDFVRSVSPILYRLFMILLAQEVPHLHDYIHNARDDHYDTWKFKELKESNHPVLLAFSERWHDSRLTSKSLAECLQLTDLDEEVKSTIIQLR
QFEKSVRNPLAHLIKPFDEQELYRTTQFSSQAFLDQIIFLAKVIGVEYDTVNFHYDTVNKLIINILE

SEQ ID 2755

TTGCCAATGACTAATAATCAAACACTAGACATCCTTTTGGATGTCTATGCTTATAATCACGCCTTTAGAATTGCTAAAGCCTTGCCAAATATCCCT
AAAACTGCCCTCTATTTACTAGAGATGTTAAAAGAGCGCAGAGAATTGAACCTTGCCTTTCTAGCGGAACATGCAGCAGAGAATCGGACCATTGAA
GACCAGTATCACTGTTCATTATGGCTTAACCAATCGCTTGAAGATGAGCAGATTGCCAATTACATTTTGGATTTAGAAGTTAAAGTAAAAAACGGT
GCTATTATTGATTTCGTCAGGTCAGTGTCGCCTATTCTTTACCGACTTTTTCTCAGACTAATCACGTCAGAAATTCCAAACTTCAAGGCTTATATT
TTTGATACAAAGAATGACCAATATGATACCTGGCATTTTCAGGCCATGTTGGAATCTGATCACGAGGTTTTCAAGGCTTACCTGTCTCAAAAGCAG
TCTCGCAATGTGACGACCAAAAGCTTAGCAGACATGTTGACGTTGACCTCCTTACCTCAGGAAATCAAGGACTTGGTTTTTTTGTTACGACATTTT
GAAAAGGCTGTCCGTAATCCTCTGGCTCATTTGATTAAGCCTTTTGATGAAGAGGAACTGCATCGCACCACTCATTTTTCTTCTCAGGCTTTTTTG
GAAAACATTATCACCTTGGCGACTTTTTCTGGTGTAATCTACCGACGTGAGCCTTTTTACTTTGATGACATGAATGCCATTATTAAAAAGGAGTTG
AGCCTTTGGAGACAATCTATTGTC

SEQ ID 2756

LPMTNNQTLDILLDVYAYNHAFRIAKALPNIPKTALYLLEMLKERRELNLAFLAEHAAENRTIEDQYHCSLWLNQSLEDEQIANYILDLEVKVKNG
AIIDFVRSVSPILYRLFLRLITSEIPNFKAYIFDTKNDQYDTWHFQAMLESDHEVFKAYLSQKQSRNVTTKSLADMLTLTSLPQEIKDLVFLLRHF
EKAVRNPLAHLIKPFDEEELHRTTHFSSQAFLENIITLATPSGVIYRREPFYFDDMNAIIKKELSLWRQSIV

SEQ ID 2757

ATGAGAATTCAACAATTACAATATGTTATTAAGATTGTAGAAACTGGTAGCATGAATGAAGCCGCTAAACAACTCTACATTACCCAACCTTCACTT
TCAAACGCTGTTAGGAACCTTGAGACTGAGATGGGTATCCAAATTTTTATTCGAAATCCAAAAGGAATAACGTTAACAAAAGATGGTATGGAATTT
CTGTCATATGCGCGACAAATTCTAGAACAAACAGCACTTCTTGAAGAGCGTTATAAGGGTGATAATACAAGTCGTGAGCTGTTCAGCGTTTCTTCA
CAACACTATGCATTTGTGGTTAACGCTTTTGTAGCTCTCTTTAATGGCACAGACATGACCCAATACGAACTTTTTTTACGTGAAACTAGGACTTGG
GAAATTATTGATGATGTTAAAAATTTCCGTTCAGAGATTGGTGTTCTGTTTCTTAATAGCTATAATAGAGATGTATTAACCAAATTATTCGACGAT
AATTCCTTAATTGCCACAACTCTTTTTACTACTACACCTCATATTTTCGTGAGCAAATCCAATCCCTTAGCTAATAGAAAAAAATTAAATATGAAA
GATTTAGAAGATTATCCTTATCTGAGTTATGATCAAGGCCTGCATAATTCTTTCTACTTTTCTGAGGAAATGATGTCTCAAATTCCTCACCCAAAA
TCCATTGTTGTCAGTGATAGAGCAACTCTGTTTAATTTAATGATTGGATTAGATGGTTATACAGTGGCAACTGGTATCCTCAACTCAAAATTGAAC
GGTGACGAAATTGTCGCAATCCCTCTTGACGTGGATGATGTTATTGATATTGTCTATATCCGACACGACAAAGCAAACCTTTCAAAAATGGGACAA
AAATTTATTGACTATTTATTAGAGGAAGTTTCGTTTAATCATAAAAATAAACAGTCC

SEQ ID 2758

MRIQQLQYVIKIVETGSMNEAAKQLYITQPSLSNAVRNLETEMGIQIFIRNPKGITLTKDGMEFLSYARQILEQTALLEERYKGDNTSRELFSVSS
QHYAFVVNAFVALFNGTDMTQYELFLRETRTWEIIDDVKNFRSEIGVLFLNSYNRDVLTKLFDDNSLIATTLFTTTPHIFVSKSNPLANRKKLNMK
DLEDYPYLSYDQGLHNSFYFSEEMMSQIPHPKSIVVSDRATLFNLMIGLDGYTVATGILNSKLNGDEIVAIPLDVDDVIDIVYIRHDKANLSKMGQ
KFIDYLLEEVSFNHKNKQS

SEQ ID 2759

ATGAGAATTCAACAACTGCATTATATTATCAAAATTGTTGAGTGCGGCTCTATGAATGAAGCTGCTAAGCAATTATTTATCACACAACCAAGTCTA
TCCAATGCGGTCAAGGATTTGGAAATGGAGATGGGCATTACCATTTTCAACCGAAATCCTAAAGGGATCACCTTGACAAAAGATGGGGTGGAATTT
TTATCTTATGCTCGCCAAATTATAGAGCAAACATCACTGTTAGAAGACCGCTATAAAAACCACAATACTGGCCGAGAGCTCTTTAGCGTTTCATCT
CAACATTATGCCTTCGTAGTCAATGCATTTGTCTCACTCCTCAAGCGGACCGACATGACTCGGTATGAACTCTTTTTGCGCGAGACAAGAACTTGG
GAAATCATTGATGATGTCAAAAACTTTCGATCTGAAATTGGTGTTCTCTTTATCAACGACTATAACCGAGATGTCTTGACCAAATTATTTGATGAC
AATCATTTGACCGCCTCTCCATTATTTAAGGCACAGCCTCATATTTTTGTCAGCAAATCAAATCCTCTAGCAACTAAAAGCCTATTAAGCATGGAC
GACTTGAGAGATTTTCCTTACCTGAGCTATGACCAAGGGATTCACAACTCCTTTTATTTTTCAGAAGAGATGATGTCCCAGATGCCCCACAACAAA
TCAATTGTGGTCAGTGACCGTGCCACCCTCTTTAACTTAATGATTGGTTTAGATGGCTACACCGTTGCCAGTGGTATTCTAAATAGCAATCTAAAT
GGTGACCAGATTGTGGCTATCCCGCTAGATGTCCCTGACGAAATTGACATTGTTTTTATCAAGCATGAAAAAGCCAACTTGTCCAAAATGGGGGAA
CGTTTTATCGAATACCTTCTCGAAGAAGTAACCTTTGAT

SEQ ID 2760

MRIQQLHYIIKIVECGSMNEAAKQLFITQPSLSNAVKDLEMEMGITIFNRNPKGITLTKDGVEFLSYARQIIEQTSLLEDRYKNHNTGRELFSVSS
QHYAFVVNAFVSLLKRTDMTRYELFLRETRTWEIIDDVKNFRSEIGVLFINDYNRDVLTKLFDDNHLTASPLFKAQPHIFVSKSNPLATKSLLSMD
DLRDFPYLSYDQGIHNSFYFSEEMMSQMPHNKSIVVSDRATLFNLMIGLDGYTVASGILNSNLNGDQIVAIPLDVPDEIDIVFIKHEKANLSKMGE
RFIEYLLEEVTFD

SEQ ID 2761

ATGTCTAATCATTCGCGCCGTCACCAAAAGAAACACTCACATACACCTCTACGGGTGATTAATTTATTTCTTTTGGTGATTTTTATTTTGTTAAGT
GTAGTCTCATTATTTCTTATGTATCGTCACCATTTTTTGGCATTTAGACACCTGAACGTCATTTATGGAGTTGTAATTGTTTTAATCATTTTAGTA
AGTTTATTTCTTTGTATTAAGAATAAAGCTAGAATTTTTACAACTATAATTTTAGTATTAGCTTCTATTTTCGTTGCTACTACTTTATATGGATTT
AAGTCAACCATTGATTTGACAAATAATCTAAATAAAACTGCTTCATACTCTGAAATTGAGATGAGTGTAGTTGTACCAAAAGATTCTAAAATAACC
AATATAGAAGCTGTCAGCAAATTAGCCGCACCAGTTAAAAACGATACTTCAAATATTACTGATTTGATAGAACATATAAAATCAGAAAAAGGAATC
TCTATTACACCACAAAAAACAGATTCTTACCAGGATGCATACAATAGAATTAAAAGTGGTGATAGTCAGGCTATGGTTTTAAATAATGCTTATGTT
AGCTTAATTGAACTTAGCACCCCTGATTTTAAATCGCAGATAAAAACGATTTATACTTACAAAATTAAGAAAAAAATTAATCGTAAAAATACTAAT
CATAAAGAAGGGGTATTTAATATCTATATTAGCGGTATTGATACTTTTGGCTCTATATCAACAGTATCAAGATCTGATGTAAATATTATTATGACG
GTTAATACCAATACCCACAAAGTATTGTTAACGACAACACCACGAGATGCCTATGTAAAAATTCCAGATGGTGGGGGCAATCAATATGATAAATTA
ACCCATGCAGGTTTGTATGGCGTTGAGACATCAATGAAAACACTTGAAAACCTTTACGACATCAACCTTGATTATTATGCTAGAATTAATTTTTCA
TCATTTTTAAAATTAATAGACCTCTTGGGAGGAGTGACAGTTTATAACGATCAAGCTTTTACAAGTAAACATGGTAATTTTGACTTCCCTGTTGGT
CAAGTAACATTGAATTCTGAGCAGGCTTTGGGCTTTGTTAGAGAACGTTATTCTCTACAAGGAGGCGATAACGATAGAGGTAGAAATCAAGAAAAA
GTGATTGCAGCTATTATAAATAAGTTAGCTTCTAGTCAGTCAGTAACAAAATTAAATAGCATTACCTCACAGCTCCAAACGTCCGTTCAAACTAAT
ATGACTATTGATAACATTAATGATTTGATTAACAATCAATTGTCAACTGGACAACGCTTCACTGTCGAGTCACAAGCATTAACTGGTCATGGTTCA
ACGGGTGAACTCCCTTCATATGCAATGCCAGGAGCTCAACTTTATATGATGTCAATTGATCAATCTAGCTTATCTAATGCAAAATCAAAAATTAAG
AACACAATGGAGGAA

SEQ ID 2762

MSNHSRRHQKKHSHTPLRVINLFLLVIFILLSVVSLFLMYRHHFLAFRHLNVIYGVVIVLIILVSLFLCIKNKARIFTTIILVLASIFVATTLYGF
KSTIDLTNNLNKTASYSEIEMSVVVPKDSKITNIEAVSKLAAPVKNDTSNITDLIEHIKSEKGISITPQKTDSYQDAYNRIKSGDSQAMVLNNAYV
SLIELSTPDFKSQIKTIYTYKIKKKINRKNTNHKEGVFNIYISGIDTFGSISTVSRSDVNIIMTVNTNTHKVLLTTTPRDAYVKIPDGGGNQYDKL
THAGLYGVETSMKTLENLYDINLDYYARINFSSFLKLIDLLGGVTVYNDQAFTSKHGNFDFPVGQVTLNSEQALGFVRERYSLQGGDNDRGRNQEK
VIAAIINKLASSQSVTKLNSITSQLQTSVQTNMTIDNINDLINNQLSTGQRFTVESQALTGHGSTGELPSYAMPGAQLYMMSIDQSSLSNAKSKIK
NTMEE

SEQ ID 2763

ATGAAAATTGGAAAAAAAATAGTTTTAATGTTCACAGCTATTGTGTTAACAACTGTCTTGGCATTAGGTGTCTATCTAACTAGTGCTTATACCTTC
TCAACAGGAGAATTATCAAAGACCTTTAAAGATTTTTCGACATCTTCAAACAAAAGTGATGCCATTAAACAAACAAGAGCTTTTTCTATCTTGTTG
ATGGGTGTTGATACAGGCTCTTCAGAGCGTGCCTCCAAGTGGGAAGGAAACAGTGATTCGATGATTTTGGTTACGGTTAATCCAAAGACCAAGAAA
ACAACTATGACTAGTTTAGAACGAGATACCTTAACCACGTTATCTGGACCCAAAAATAATGAAATGAATGGTGTTGAAGCTAAGCTTAACGCTGCT
TATGCAGCAGGTGGCGCTCAGATGGCTATTATGACCGTGCAAGATCTTTTGAATATCACCATTGATAACTATGTTCAAATTAATATGCAAGGCCTT
ATTGATCTTGTGAATGCAGTTGGAGGGATTACAGTTACAAATGAGTTTGATTTTCCTATCTCGATTGCTGAAAACGAACCTGAATATCAAGCTACT
GTTGCGCCTGGAACACACAAAATTAACGGTGAACAAGCTTTGGTTTATGCTCGTATGCGTTATGATGATCCTGAGGGAGATTATGGTCGACAAAAG
CGTCAACGTGAAGTCATTCAAAAGGTATTGAAAAAAATCCTTGCTCTTGATAGCATTAGCTCTTATCGGAAGATTTTATCTGCTGTAAGTAGTAAT
ATGCAAACGAATATCGAAATCTCTTCTCGCACTATCCCTAGTCTATTAGGTTATCGTGACGCACTTAGAACTATTAAGACTTATCAACTAAAAGGA
GAAGATGCCACTTTATCAGATGGTGGATCATACCAAATTGTTACCTCTAATCATTTGTTAGAAATCCAAAATCGTATCCGAACAGAATTAGGACTT
CATAAGGTTAATCAATTAAAAACAAATGCTACTGTTTATGAAAATTTGTATGGGTCAACTAAGTCTCAGACAGTAAACAACAACTATGACTCTTCA
GGCCAGGCTCCATCTTATTCTGATAGTCATAGCTCTTACGCTAATTATTCAAGTGGAGTAGATACCGGCCAGAGTGCTAGTACAGACCAGGACTCT
ACTGCTTCAAGCCATAGGCCAGCTACGCCGTCTTCTTCATCAGATGCTTTAGCAGCTGATGAGTCTAGCTCATCAGGGTCTGGATCATTAGTTCCT
CCTGCTAATATCAACCCTCAGACC

SEQ ID 2764

MKIGKKIVLMFTAIVLTTVLALGVYLTSAYTFSTGELSKTFKDFSTSSNKSDAIKQTRAFSILLMGVDTGSSERASKWEGNSDSMILVTVNPKTKK
TTMTSLERDTLTTLSGPKNNEMNGVEAKLNAAYAAGGAQMAIMTVQDLLNITIDNYVQINMQGLIDLVNAVGGITVTNEFDFPISIAENEPEYQAT
VAPGTHKINGEQALVYARMRYDDPEGDYGRQKRQREVIQKVLKKILALDSISSYRKILSAVSSNMQTNIEISSRTIPSLLGYRDALRTIKTYQLKG
EDATLSDGGSYQIVTSNHLLEIQNRIRTELGLHKVNQLKTNATVYENLYGSTKSQTVNNNYDSSGQAPSYSDSHSSYANYSSGVDTGQSASTDQDS
TASSHRPATPSSSSDALAADESSSSGSGSLVPPANINPQT

SEQ ID 2765

ATGATTGATATTCATTCTCATATCGTTTTTGATGTAGATGATGGGCCTAAAACGCTTGAAGAGAGTTTATCTTTAATAGAAGAAAGTTATCGACAA
GGTGTTAGAATAATTGTTTCGACATCACATAGAAGAAAAGGTATGTTTGAAACACCTGAAGATATTATCTTCAAAAACTTTTCTATAGTTAAACAC
GAAGCGGAAAAAAGATTTGAACATCTTCAAATCTTATATGGTGGAGAATTGTACTATACAAGTGATATGTTAGAAAAACTGAAGTTAAAGCAAATT
CCAACTTTAAACAATACGAAATTTGCTTTAATTGAATTTTCTATGCAAACTTCTTGGAAAGATATTCATACAGCTTTGTCAAATGTTTTAATGCTT
GGTATTACACCAGTCGTTGCGCATATAGAGAGGTATAACGCTTTAGAGAATCAAAAAGAACGGGTGAAGGAAATTATTAATATGGGGTGTTACACA
CAAATAAATAGTTCCCATATTTTGAAACAAAAACTTTTTAATGATAAGCATAAACGCTTTAAGAAAAGAGCCCGTTATTTTTTAGAGGAAAATTTA
GTGCATTTTGTAGCGAGTGATATGCATAACCTTGATGTTAGACCGCCATTTTTAGCAGAAGCTTATAAGATTATCTGTAGAGATTTCGGTAAAGAA
CGTGCTAACCAACTTTTTATTGAAAATGCTCAATCTATATTAAAAAACCATTACATT

SEQ ID 2766

MIDIHSHIVFDVDDGPKTLEESLSLIEESYRQGVRIIVSTSHRRKGMFETPEDIIFKNFSIVKHEAEKRFEHLQILYGGELYYTSDMLEKLKLKQI
PTLNNTKFALIEFSMQTSWKDIHTALSNVLMLGITPVVAHIERYNALENQKERVKEIINMGCYTQINSSHILKQKLFNDKHKRFKKRARYFLEENL
VHFVASDMHNLDVRPPFLAEAYKIICRDFGKERANQLFIENAQSILKNHYI

SEQ ID 2767

ATGAATAAAATAGCTAATACAGAAGTTGAAATAAATATATTCAACCTTTTAAAAAAATTGTGGAAAAAGAAATTTTTAATCACATTTGTTGCCATT
GCATTTGCAACAGCTGGACTTTTCTATAGTCTTTTTATTGTTACGCCACAATATACTTCTTCAACAAGGATATATGTCATTAACCCTAATACCCCT
AATAATAGTATTACTGCACAAGATCTACAAGCGGGGAGTTTTCTTGCAAATGACTATAAGGAGATTATTACGTCTACTGACGTTCTAGAAAAAGTT
ATTTCTTCTGAAAAATTGAATTATCCTTCGTCTCAGTTGTTGCAAAAAATAACAGTTTCTATTTTAAAAGATACACGTGTTATTTCAATATCGGTC
GAAGATGCTAATCCAAAAATGTCTCAAAAATTAGCAAATTCAGTTAGAGAAGCAGCAGTTTCAAAAATCAAGGCAGTTACTCAAGTAGAGGATATC
ACTACTCTTGAGAAGGGAAATTTACCTAAAGCACCATCTTCTCCTAATATTAAAAAGAATGTACTAATCGGGTTTATTGTTGGTGCAGGATTATCA
ACTATTGTTTTAGTTATTATGGGTATTTTGGATGATCGTGTTAATACTGAAGAAGATATTGAAAAGGTCCTAGGACTTACTTCTTTAGGTATAGTA
CCAGATTTGAATAAACTT

SEQ ID 2768

MNKIANTEVEINIFNLLKKLWKKKFLITFVAIAFATAGLFYSLFIVTPQYTSSTRIYVINPNTPNNSITAQDLQAGSFLANDYKEIITSTDVLEKV
ISSEKLNYPSSQLLQKITVSILKDTRVISISVEDANPKMSQKLANSVREAAVSKIKAVTQVEDITTLEKGNLPKAPSSPNIKKNVLIGFIVGAGLS
TIVLVIMGILDDRVNTEEDIEKVLGLTSLGIVPDLNKL

SEQ ID 2769

ATGACTCGTTTAGAAATAGTTGATAGCAAGTTAAGACAAGCAAAAAAAACAGAAGAATACTTCAATGCGATCCGTACAAACATACAGTTTAGTGGA
AAGGAAAATAAAATTCTTGCAATTACCTCTGTTAGGGAAGGGGAAGGAAAATCCACTGCTTCAACAAGTTTAGCTTTATCTTTAGCTCAAGCAGGA
TTTAAAACATTATTAATTGATGCGGATACTAGGAACTCTGTTATGTCTGGAACCTTTAAAGCAACTGGAACTATTAAAGGCTTGACGAATTATTTA
TCAGGTAATGCAGATCTTGGAGATATTATCTGTGAAACCAATGTTCCTAGACTGATGGTCGTTCCTTCAGGGAAAGTACCACCAAATCCAACAGCA
TTACTTCAGAACGCTTATTTTAATAAGATGATTGAAGCTATTAAAAATATATTTGATTATATTATCATCGATACTCCACCTATTGGTTTAGTTGTT
GATGCCGCAATAATCGCTAATGCTTGCGATGGTTTATTTTAGTAACCCAAGCAGGCAGAATAAAACGTAATTATGTTGAAAAAGCAAAAGAACAG
ATGGAACAAAGTGGTTCAAAGTTCTTAGGTATTATTCTTAATAAAGTTAATGAATCTGTTGCTACTTACGGCGATTATGGAAATTACGGAAAAAGG
GATAGAAAAAGGAAG

SEQ ID 2770

MTRLEIVDSKLRQAKKTEEYFNAIRTNIQFSGKENKILAITSVREGEGKSTASTSLALSLAQAGFKTLLIDADTRNSVMSGTFKATGTIKGLTNYL
SGNADLGDIICETNVPRLMVVPSGKVPPNPTALLQNAYFNKMIEAIKNIFDYIIIDTPPIGLVVDAAIIANACDGFILVTQAGRIKRNYVEKAKEQ
MEQSGSKFLGIILNKVNESVATYGDYGNYGKRDRKRK

SEQ ID 2771

TTGAAAGAAAAAGAAAATATACAAAAGATTATTATAGCGATGATTCAAACAGTTGTGGTTTATTTTTCTGCAAGTTTGACATTAACATTAATTACT
CCCAATTTTAAAAGCAATAAAGATTTATTGTTTGTTCTATTGATACATTATATTGTCTTTTATCTTTCTGATTTTTACAGAGACTTTTGGAGTCGT
GGCTATCTTGAAGAGTTTAAAATGGTATTGAAATACAGCTTTTACTATATTTTCATATCAAGTTCATTATTTTTTATTTTTAAAAACTCTTTTACA
ACGACACGACTTTCCTTTTTTACTTTTATTGCTATGAATTCGATTTTATTATATCTATTGAATTCATTTTTAAAATATTATCGAAAATATTCTTAC
GCTAAGTTTTCACGAGATACCAAAGTTGTTTTGATAACGAATAAGGATTCTTTATCAAAAATGACCTTTAGGAATAAATACGACCATAATTATATC
GCTGTCTGTATCTTGGATTCCTCTGAAAAGGATTGTTATGATTTGAAACATAACTCGTTAAGGATAATAAACAAAGATGCTCTTACTTCAGAGTTA
ACCTGCTTAACTGTTGATCAAGCTTTTATTAACATACCCATTGAATTATTTGGTAAATACCAAATACAAGATATTATTAATGACATTGAAGCAATG
GGAGTGATTGTCAATGTTAATGTAGAGGCACTTAGCTTTGATAATATAGGAGAAAAGCGAATCCAAACTTTTGAAGGATATAGTGTTATTACATAT
TCTATGAAATTCTATAAATATAGTCACCTTATAGCAAAACGATTTTTGGATATCACGGGTGCTATTATAGGTTTGCTCATATGTGGCATTGTGGCA
ATTTTTCTAGTTCCACAAATCAGAAAAGATGGTGGACCGGGTATCTTTTCTCAAAATAGAGTAGGTCGTAATGGTAGGATTTTTAGATTCTATAAA
TTCAGATCAATGCGAGTAGATGCAGAACAAATTAAGAAAGATTTATTAGTTCACAATCAAATGACAGGGCTAATGTTTAAGTTAGACGATGATCCT
AGAATTACTAAAATAGGAAAATTTATTCGAAAAACAAGCATAGATGAGTTGCCTCAATTCTATAATGTTTTAAAGGGTGATATGAGTTTAGTAGGA
ACACGCCCTCCCACAGTTGATGAATATGAAAAGTATAATTCAACGCAGAAGCGACGCCTTAGTTTTAAGCCAGGAATCACTGGTTTGTGGCAAATA
TCTGGTAGAAATAATATTACTGATTTTGATGAAATCGTAAAGTTAGATGTTCAATATATCAATGAATGGTCTATTTGGTCAGATATTAAGATTATT
CTCCTAACACTAAAGGTAGTTTTACTCGGGACAGGAGCTAAG

SEQ ID 2772

MKEKENIQKIIIAMIQTVVVYFSASLTLTLITPNFKSNKDLLFVLLIHYIVFYLSDFYRDFWSRGYLEEFKMVLKYSFYYIFISSSLFFIFKNSFT
TTRLSFFTFIAMNSILLYLLNSFLKYYRKYSYAKFSRDTKVVLITNKDSLSKMTFRNKYDHNYIAVCILDSSEKDCYDLKHNSLRIINKDALTSEL
TCLTVDQAFINIPIELFGKYQIQDIINDIEAMGVIVNVNVEALSFDNIGEKRIQTFEGYSVITYSMKFYKYSHLIAKRFLDITGAIIGLLICGIVA
IFLVPQIRKDGGPAIFSQNRVGRNGRIFRFYKFRSMRVDAEQIKKDLLVHNQMTGLMFKLDDDPRITKIGKFIRKTSIDELPQFYNVLKGDMSLVG
TRPPTVDEYEKYNSTQKRRLSFKPGITGLWQISGRNNITDFDEIVKLDVQYINEWSIWSDIKIILLTLKVVLLGTGAK

SEQ ID 2773

ATGAAAATTTGTCTGGTTGGTTCAAGTGGTGGTCATCTAGCACACTTGAACCTTTTGAAACCCATTTGGGAAAAAGAAGATAGGTTTTGGGTAACC
TTTGATAAAGAAGATGCTAGGAGTATTCTAAGAGAAGAGATTGTATATCATTGCTTCTTTCCAACAAACCGTAATGTCAAAAACTTGGTAAAAAAT
ACTATTCTAGCTTTTAAGGTCCTTAGAAAAGAAAGACCAGATGTTATCATATCATCTGGTGCCGCTGTAGCAGTACCATTCTTTTATATTGGTAAG
TTATTTGGTTGTAAGACCGTTTACATAGAGGTTTTCGACAGGATGGATAAACCAACTTTGACAGGAAAATTAGTGTATCCTGTAACAGATAAATTT
ATTGTTCAGTGGGAAGAAATGAAAAAAGTTTATCCTAAGGCAATTAATTTAGGAGGAATTTTT

SEQ ID 2774

MKICLVGSSGGHLAHLNLLKPIWEKEDRFWVTFDKEDARSILREEIVYHCFFPTNRNVKNLVKNTILAFKVLRKERPDVIISSGAAVAVPFFYIGK
LFGCKTVYIEVFDRMDKPTLTGKLVYPVTDKFIVQWEEMKKVYPKAINLGGIF

SEQ ID 2775

ATGATTTTTGTCACAGTGGGGACACATGAACAGCAGTTCAACCGTCTTATTAAAGAAGTTGATAGATTAAAAGGGACAGGTGCTATTGATCAAGAA
GTGTTCATTCAAACGGGTTACTCAGACTTTGAACCTCAGAATTGTCAGTGGTCAAAATTTCTCTCATATGATGATATGAACTCTTACATGAAAGAA
GCTGAGATTGTTATCACACATGGCGGCCCAGCGACGTTTATGAATGCAGTTTCTAAAGGAAAAAAAACTATTGTGGTTCCTAGACAAGAACAGTTT
GGAGAGCATGTGAATAATCATCAGGTGGACTTTGTTAATAAGGTAAAAACAATGTATAATTTGATATCGTTGTAGATATTGAAAGGTTACAAAAT
GTAGTCTATGAGGGAATGATGAATCGTCCGTTTTTAGAAACTAATAGTAGTAATTTTATTGAAGAATTTAAGGTAATATTAAAGGAGTTGTGCGAT
GAAAATCAA

SEQ ID 2776

MIFVTVGTHEQQFNRLIKEVDRLKGTGAIDQEVFIQTGYSDFEPQNCQWSKFLSYDDMNSVMKEAEIVITHGGPATFMNAVSKGKKTIVVPRQEQF
GEHVNNHQVDFVNKVKTMYNFDIVVDIERLQNVVYEGMMNRPFLETNSSNFIEEFKVILKELCDENQ

SEQ ID 2777

ATGAAAATCAATAAAAACTCTTTATTTTATATTGCAATATTTTTAGTTAATTTTTTTAAATCACTGGGTTTAGGCGAGGGAAACTCAGCTTACAAA
ATAGTGATGTTAGTTGCAATTTTACTGTGTGGAATAAAATTTTTATTAGATAGCCTTTATTTTGAAAGAAGAAAACTCGTGATCATCTTTTTATTA
TTTATCGCGACCATTTTGAATTTATTCTTTGTTCATAAGGTTACTTTTATATTAACTTTAATTTTTTTTCTAGCATTAAAGGACATCTCTCTAAAA
AAAGCTTTCTCTATAATAATAGGATCGCGTATTTTGGGAGTTCTATTAAATCAAATTTTTGTGAAATTAGATTTAATAGAAATTAAGTATGTCAAT
TTTTATAGGGATGGACAATTTATTCTGAGAAGTGACTTAGGTTTTGGTCATCCTAACTTTATTCATAATTTTTTTGCTCTAACTATTTTCTTGTAT
ATTGTACTCAATTATAAACGACTAAAGCCTGTTGTGATGGTTTTATTTTTAACATTAAATTATTTATTGTACCAATATACTTTTTCAAGGACAGGG
TATTATATCGTAATTTTATTTATTGTACTCATTTATGTGACAAAGAATAGCTTAATAAAAAGAGTATTTATGAAATTAGCACCCTATGTACAATTT
TTTTTATTAGTATTTACCTTTTTGAGTTCTACAATTTTTTTTAATTCAAATTTTGTTCAAAAATTAGATGTTCTTTTAACAGGTAGATTACACTAT

GCTCATTTACAACTTGTAGATGGTTTAACTCCTTTTGGAAATAGTTTTAAGGAAACAAGTGTCCTATTTGATAATAGCTACTCTATGTTATTGAGT
ATGTATGGTGTAGTACTTACCATGTTTTGTATGATAATCTATTATATCTATAGTAAAAAGATAATCATAATTGAACTTCAACTACTCCTATTTATA
ATGTCTATAATATTATTTACTGAAAGTTTTTATCCCAGTGTGGTAATGAATATTAGTTGGCTAGTTTTTGGTAAAATATTTTGTGATGGTATCGAA
CCTATAAAAAAGGAATTTACTATTGTGAATAATATA

SEQ ID 2778

MKINKNSLFYIAIFLVNFFKSLGLGEGNSAYKIVMLVAILLCGIKFLLDSLYFERRKLVIIFLLFIATILNLFFVHKVTFILTLIFFLALKDISLK
KAFSIIIGSRILGVLLNQIFVKLDLIEIKYVNFYRDGQFILRSDLGFGHPNFIHNFFALTIFLYIVLNYKRLKPVVMVLFLTLNYLLYQYTFSRTG
YYIVILFIVLIYVTKNSLIKRVFMKLAPYVQFFLLVFTFLSSTIFFNSNFVQKLDVLLTGRLHYAHLQLVDGLTPFGNSFKETSVLFDNSYSMLLS
MYGVVLTMFCMIIYYIYSKKIIIIELQLLLFIMSIILFTESFYPSVVMNISWLVFGKIFCDGIEPIKKEFTIVNNI

SEQ ID 2779

ATGATACCTAAAGTTATACATTATTGTTGGTTTGGAGGAAATCCCTTACCAGATAATTTAAAGAAATATATAAAAACTTGGAGAGAACAATGTCCG
GATTATGAAATTATTGAATGGAATGAGCATAATTATGATGTTAGTAAAAATGTTTTTATGAGAGAAGCATATACTAAGAAGAATTTTGCTTATGTT
TCTGACTATGCAAGATTGGATATTATTTATACTTATGGGGGGTTCTATCTAGATACTGATGTGGAGCTTTTAAAAAGTTTAGATCCTTTGAGGATT
CATGAGTGTTTTCTAGCAAGGGAGATTAGTTGTGATGTGAATACAGGATTAATAATTGGCGCTGTTAAAGGACATCACTTTTTAAAATCAAATATG
TCTATATATGACAAAAGTGATTTAACTTCTCTTAATAAGACATGTGTAGAGGTTACAACTAATTTATTGATAAACAGAGGGCTTAAGAATAAGAAT
ATTATTCAAAAGATTGATGATATAACAATATATCCGAGAAATTATTTTAATCCAAAGAATTTATTAACAGGTAAGGTTGATTGTCTGACTAGTGTT
ACCTATTCTATACATCATTACGAAGGAAGTTGGAAAAGTTCTTCATTTATTTCAGATTCTCTAAAGATTAGAGTAAGGCTCATAATTGATTTTTTA
TTTGGATATGGTACTTATAGAATGCTTCTAAGGTTTCTAAAGTTAAAGAAA

SEQ ID 2780

MIPKVIHYCWFGGNPLPDNLKKYIKTWREQCPDYEIIEWNEHNYDVSKNVFMREAYTKKNFAYVSDYARLDIIYTYGGFYLDTDVELLKSLDPLRI
HECFLAREISCDVNTGLIIGAVKGHHFLKSNMSIYDKSDLTSLNKTCVEVTTNLLINRGLKNKNIIQKIDDITIYPRNYFNPKNLLTGKVDCLTSV
TYSIHHYEGSWKSSSFISDSLKIRVRLIIDFLFGYGTYRMLLRFLKLKK

SEQ ID 2781

ATGTTATATATTTTTACTCCTACATTTAACAGAGGCTACCGATTATCCTATCTGTATGATTCTCTATGTAATCAGACAAATAAAAATTTTATATGG
TTGATTGTTGATGATGGTTCTGAGGACAGTACTAAGGAAATTGTAAGTAATTATATAAAAGAGAATAAAGTTAGTATTGTATATCTGTATAAACGT
AATGGCGGTAAGCATTCAGCCTATAATCTAGCAATGAGATATATGCAACCAAGTGATTATCATGTATGTGTAGATAGTGATGATTGGTTATTAGAA
GATGCAGTTGAAATTATTTTTAAAGATTTAGAGAGCCTAACGTTGTCTAATAGATATGTAGGCCTTGTTTATCCTCGATATTCATTAAACCAAGGT
AATAATTGGTTGAATCCCAAAATATTAGAAGTTAATATTCCTGATTTAAAATATAAATATCACTTAAAAATTGAAACTTGTATTGTTATTAATAAT
GCTTATTTAGTAGATTTCGAATTTCCTTGTTTCGAAGGGGAGAATTTCTTATCAGAAGAAATAATGTATATATATTTATCAAAAAAGGGATACTTT
TGTCCCCAAAATAGGAAAATCTATTGTTTTGACTACTTAGAAGATGGTTTGACTTCTAATATTTTTAAATTATGGAGAAAAAATTTCAAAGGGACT
ATTTTTTCATTAGAAAATTCATATATGTATGTAATGTCTTTTCCTAATATATTTGATCGCTGGTGGTCAGCTATAAAGATAAAAATGAACATACAG
GCTTTGAAAATGACTACTTTAGGGGTAATACCTACACTAAAGAGTGAAGAGGCTGGGTGGAAAATTTTGTTGGGTTTTAGCTATCTTTGGAAGGTA
GCAAGGTTTAAAAAGAGCGAG

SEQ ID 2782

MLYIFTPTFNRGYRLSYLYDSLCNQTNKNFIWLIVDDGSEDSTKEIVSNYIKENKVSIVYLYKRNGGKHSAYNLAMRYMQPSDYHVCVDSDDWLLE
DAVEIIFKDLESLTLSNRYVGLVYPRYSLNQGNNWLNPKILEVNIPDLKYKYHLKIETCIVINNAYLVDFEFPCFEGENFLSEEIMYIYLSKKGYF
CPQNRKIYCFDYLEDGLTSNIFKLWRKNFKGTIFSLENSYMYVMSFPNIFDRWWSAIKIKMNIQALKMTTLGVIPTLKSEEAGWKILLGFSYLWKV
ARFKKSE

SEQ ID 2783

ATGGAATTAATTTCAATAATAGTGCCTGTATATAATGGAGAAATATATATTGGGAGATGTCTAGATAGTATTCTTGAGCAAACTTATCAGAATTTA
GAGATTATCATAATTGATGATGGCTCTAGTGATCGCACAGGGGATATTTGCGAAAAGTATTTTTTGGAAGACAGGCGAATAAAATATTTCTATCAA
GAAAACAGAGGCCAATCAGTTGCACGTAACAACGGAGTACTTAGGTGTACAGGAGATTGGATTGCTTTTTTAGACAGTGATGATGTTTATCTTCCT
TATTCAATTGAGGTTATGTACAACATACAGAAAGCTACCAATGCCGATATTGTTTTAACTAGTATTGGTAACTTCAACAATACTTACAATACTAGT
ATTAATTCACAGTATTTAAAAGAGATTAAACTTTATACTTTAGAGGTGGCGTTGGAAGAAATGTATTATGGGAAAACTTATGGAGTTTCCCCGTTA
GCAAAATTATATCCGAGAAGTAATTTATTGAGTAATCCATATCCAGAAGGAAAAATTCATGAAGATATGGATACAACTTTTAAGCTTATATCTTGC
GCTTCAAAAATAGCAGTTTGTGATATTGTCACTGCAGTGGTGTATTTTAGCGATAATAGTACTACTAGGACAAAATTCAATGAGAGAATGTTGTAT
TTTTTTGAGGCAATTCAAAATAATATTGTATTTATAAATCTAAATTTTCCACATAATACATCTTTAATCTCTGCTGTAATATATAATGAAGTATTT
GGTGGAATAGATATATGTGGGAAGATGATTGATTTTAAATTATATGATACAGTTGATTATTACAGAAAAAAATATAGAAAATATTTTAAGACTATT
CTCTTTAATAATAGGATTAGTGTGAAGGAGAAGGTTAAATATATATTATTTATTTCCTCTATAAGATATTTCACTATTGTAAGAAAAATATATAAT
TTGAGGTTATCAAGGAATGGA

SEQ ID 2784

MELISIIVPVYNGEIYIGRCLDSILEQTYQNLEIIIIDDGSSDRTGDICEKYFLEDRRIKYFYQENRGQSVARNNGVLRCTGDWIAFLDSDDVYLP
YSIEVMYNIQKATNADIVLTSIGNFNNTYNTSINSQYLKEIKLYTLEVALEEMYYGKTYGVSPLAKLYPRSNLLSNPYPEGKIHEDMDTTFKLISC
ASKIAVCDIVTAVVYFSDNSTTRTKFNERMLYFFEAIQNNIVFINLNFPHNTSLISAVIYNEVFGGIDICGKMIDFKLYDTVDYYRKKYRKYFKTI
LFNNRISVKEKVKYILFISSIRYFTIVRKIYNLRLSRNG

SEQ ID 2785

ATGGATAAAGTTAGTATCATTATCCCAGTTTATAACGTTCAATCTTTCCTAAACGAGTGTATAGAAAGTGTTTTAGCTCAAACTTATTCAAATTTA
GAAATTATTCTAGTTAACGATGGCTCTACAGATAATTCCGGGGATATCTGTGATTATTATTCAGAAATAGATGGGCGTATATTCGTTTTTCACAAA
AATAATGGTGGTTTATCAGATGCTCGTAATTATGGAATTAGTAGAGCTACTGGCGATTATATTTATTTACTTGATTCGGATGATTATCTATATAAA
GAAGATGCAATCGAGAGAATGGTTGAATTTAGCGAGAAATATAATTCAGAAATTGTTTTAGGGTGTTATGTTGAAAAAAGAGAACAACATATTATA
AATATCGTTTTAGAAGATGAAATGATAGAAACTATTAGTCCAGTACAAGCAATACAAAATATTTATAATTATGATGCCTATAGAGCTATTTTTACT
GTAGCACATAATAAATTATATAAGAGAGAATTATTTTCTACGCTGTGCTATCCAGTAGGGAAGTTACACGAAGATGAATTTTTAACCTATAAATTA
TATTTGAAAGCCAAAAATATAATTTTCTTTAGATATAATACTTATGCATATCGTATTAGAGAAAATAGCATAATGACTGGTTCCTACAATATTAAA
AGGCTACATGCTGTAGAAGCACTTAAGGAAAGAATTTATTTATTAGAAAAGTATCCAGACTTAGTATTTCAAAGTGAGAGAGCTTTAATTAAAACT
ATGGAAGTAAATTTGATAGAGTTATATAAAAATAATTTTTATAAGGAATTTCATACTCTGAAAACTGAATATAAAAAAACTATTTTTGATTTTATA
AAAAAACAACGTATGCTACTAAAAATAAAGTATTATTTAAAGTATTGTGTAGTGCATTTTAAAATATTAAATTGTAAAAGAAAGAAAAAGATAAAT
AAA

SEQ ID 2786

MDKVSIIIPVYNVQSFLNECIESVLAQTYSNLEIILVNDGSTDNSGDICDYYSEIDGRIFVFHKNNGGLSDARNYGISRATGDYIYLLDSDDYLYK
EDAIERMVEFSEKYNSEIVLGCYVEKREQHIINIVLEDEMIETISPVQAIQNIYNYDAYRAIFTVAHNKLYKRELFSTLCYPVGKLHEDEFLTYKL
YLKAKNIIFFRYNTYAYRIRENSIMTGSYNIKRLHAVEALKERIYLLEKYPDLVFQSERALIKTMEVNLIELYKNNFYKEFHTLKTEYKKTIFDFI
KKQRMLLKIKYYLKYCVVHFKILNCKRKKKINK

SEQ ID 2787

ATGTATAAAGTTTCAATTATTTGCACCAATTATAACAAAGCTCCTTGGATATCTGATGCACTTGACAGTTTTTTAAGCCAAGTGACAGATTTTGAG
GTTGAAATTATTGTTATTGATGATGCTTCTACAGATGACTCACGAGAGATTTTAAAGAGTTATCAAAAAAAGTCTTCAGGAAAAATTAAATTACTC

TTTAACGAAACTAATATTGGAATAACAAAGACTTGGATAAAAGCATGCCTTTATGCAAAAGGCAAATATATTGCTAGATGTGATGGTGATGATTAC
TGGACGGATAGTTTTAAACTCCAAAAACAAGTTGATGTCTTAGAAGCTTCCAAACGGTCACGATGGTGTAATACTGATTTTGACTTTGTAAATAGT
CAAGGCGACTTATTATATGCTAATGCTTTTTCATCTGGTCATACACCTTTGACAGATACTTACGAAAAAGTTTTAGCCTTAAAAGGGATGACGATG
GCATCGACATGGTTAGTTGATGCTGATTTAATGAGACAAGTAAACCAAAAAATCAATGTAGATACACCAGACGATACTTTTGATATTCAACTAGAG
TTATTTCAACTGACTCAACTGACCTATATTAAAGACTCAACGACGATTTATCGCATGACAACCGATTCTGATTCAAGACCTACTGATACACCAAAA
ATGATTTATCGTATTCAAAAACTACTTGATACTCAGTTAAATTACTTAAAAAAGTATAATCAGGTAGATACAAAAGAAGTGTCTGAACTATTATTA
CAACAAGATGCTAAGCAAGAAATACGAATTCATGAGTTGAGTTGCTTTATTCAAGAATTACAACAAACTATCGTAGATAAAACAAAGCAGCAAGAA
ACACGTGAAGTGGAGTTGCAAAATGTCATAGAAGAACAAAAAAATCAACTATCTGAATTAAGACAACAATACCATGCCATTATTAATTCACGTCAA
TGGAAATACACGTCTAAGCTCATTGCTTTTATTAGGAGAAAAAAA

SEQ ID 2788

MYKVSIICTNYNKAPWISDALDSFLSQVTDFEVEIIVIDDASTDDSREILKSYQKKSSGKIKLLFNETNIGITKTWIKACLYAKGKYIARCDGDDY
WTDSFKLQKQVDVLEASKRSRWCNTDFDFVNSQGDLLYANAFSSGHTPLTDTYEKVLALKGMTMASTWLVDADLMRQVNQKINVDTPDDTFDIQLE
LFQLTQLTYIKDSTTIYRMTTDSDSRPTDTPKMIYRIQKLLDTQLNYLKKYNQVDTKEVSELLLQQDAKQEIRIHELSCFIQELQQTIVDKTKQQE
TREVELQNVIEEQKNQLSELRQQYHAIINSRQWKYTSKLIAFIRRKK

SEQ ID 2789

ATGAATAATTTTGTGTGTCATACTTTATACCATTTACTGATTACTATAATAAAGTTAAAAGATAAAGAAAATACTAGAATATTTATTTGTGACACT
ATCACGAATTATGAAACTTGGGTAAAAACATTAAATGAACAGGGAATAAGGACGGAAGCAGTTAAAGAGTTTGCTTATCGGGAGCAGTTACAAAGT
AAAAATATTGAAGAAGTGATGGAGCTTGTAGATTCAGACTTAAATCACTACTTTGAGAGAGTAGATACACAAGTCTATCTATTTAATGATGATACT
TTAATAGGTCGCTATATGGTGTATTTGGGTAAAAATTATCATCTAATTGAAGATGGTTATAACTGTTTTCAAGCCAAGTTATTCTTGGGTGGTTCT
GTCGTAAAACGAGTAATTAAAACTTACTTATTTAAAAAGTATGTTCCGTATGGTTTTTCAAAATATTGTCTCTCAATTGAGGTTAATTCTTTAGTG
GGGCTACCTCATGACATAAGGAGTAAGAAATATAAAGAACTACCGAGAAAAAAATTATTTGATAGTCTTAACAAAGAGCAAAAATCACTGATTTTC
AAAATATTTAAAACAAAACCATTAACTATAACTCCAAAGTCAGTATTATTGTTGACACAGCCACTTGCACAAGATAAATGTTATAAAACACCTACA
GAGAGGTTTCAAAGTATTCAAGAGCAATACGATTATTTTGACGATATTGTCCAGGAATATAGAACGTTAGGGTACAATGTTTATTTAAAAGTTCAT
CCTAGAGATGTAGTAGATTATTCCAAATTGCCGGTAGAGCTATTACCATCAAATATCCCTATGGAAATTATAGAGTTGATGTTAACAGGACGGTTC
GAATTTGGGATAACACATTCGTCCACCGCGCTGGATTTTTTAACTTGTGTTGATAAAAAAATAACTTTAGTAGATCTGAAGGATATTAAA

SEQ ID 2790

MNNFVCHTLYHLLITIIKLKDKENTRIFICDTITNYETWVKTLNEQGIRTEAVKEFAYREQLQSKNIEEVMELVDSDLNHYFERVDTQVYLFNDDT
LIGRYMVYLGKNYHLIEDGYNCFQAKLFLGGSVVKRVIKTYLFKKYVPYGFSKYCLSIEVNSLVGLPHDIRSKKYKELPRKKLFDSLNKEQKSLIF
KIFKTKPLTITPKSVLLLTQPLAQDKCYKTPTERFQSIQEQYDYFDDIVQEYRTLGYNVYLKVHPRDVVDYSKLPVELLPSNIPMEIIELMLTGRF
EFGITHSSTALDFLTCVDKKITLVDLKDIK

SEQ ID 2791

ATGAAAAATCAAAGGAATAGACACAGTGACAATGAACCGAAAATACTTAGGATTGTAAAAAGATTTGCTATGATAATAAATATAAGCAAAGGCAAC
TATTCCAGTTATTATAGTAGGAACAAAAGCTCCAAAAACCCTAGA

SEQ ID 2792

MKNQRNRHSDNEPKILRIVKRFAMIINISKGNYSSYYSRNKSSKNPR

SEQ ID 2793

ATGAATACTAAGAAATTACTTCAATCTGGTTTTATTTATACACTCGGGAATTTATTGGTGCAAGGATTAGCCTTTATCACACTTCCCATCTACACT
CGAGTCATCTCAACAGAAGTTTATGGCCAATATAGTTTATATGTTGCTTGGATGGGAATTATTACTCTGTTTATTGGTCTTCAGACGAGCGGTTCT
TTAAGTTCGGCTCGAGTCAAATATGGAGAAGAGTTTAAAAGCTACTCTGGGAGTGCCTTTTCTGTAGGTAATATATGGTTTCTTATTGTACTTTTG
ATAGCTTTTCTATTTAGAAGTTTTCTTGCACCATTAGTTGGTTTTTCTGAATCTATTTTTTTATTAATGGTGTGTCAAAGTTACGCTAACTATGTG
GTGACTTTCTTTGGTCAGTATTTTATACAACAACAGAGGAGCTTGGCTAATTTAATACTATCCTTAGCCAATGCAGTTTCATCTGTTGCACTATCT
CTATTTTTAATTTTTCATTGGTCCGATGACTTTTTATCTAGGGTTTTTGGAGCTTTTGTTCCTACTATAATAACTGGAATAGTTGCCTTTGCTTAT
ATTTATTATCATAGCAAATCTTTTTACAATCCTAAGTATTTCGGTTCATTGTCACTGTGTCTATTCCTTTGATTTTTCATTTGTTAGGACATCAG
TTATTAAATCAATTAGATAGGATTATGCTAGCTCGCTTATATAGTACTAAAGAAGTTGCAATGTATAGTTTCGGTTATTCGCTTGGAATGATTATT
CAGATTGTTTTGAATAGTATTAATATGGCTTGGATTCCATGGTTTTTTGATGCTAGAAAAGAAAAATTACTGCAACTTTCAACTTATATTAGCCGT
TATCTCTATTTAGGAGTTTTCTTAACATTAGGTTATTTGACTGTTTTTCCTGAGTTAGCTCAAATAATGGGAGGAGACAAGTATAGTAGTAGTGTT
CAATTTATTTCTTTAATTATTGTCAGCTATTTTTTAGTCTTTCTCTATACATTTCCTGTAAATATCCAATTCTTCTATGCTAATACGACATGGATT
CCTATTGGGACATTATTAGCTGCTGGTGTAAATTGGTTACTAAACCTTGTATTAATTCCTCATTATGCAGCCTATGGCGCTGCTATGGCTACAATA
ATATCTTATTTAGCCTTGTTGATTTTTCATCATATTGTTTCGAAAGTTAAATACCATTATTCAGATGTCTCAGTTAGGCAGTACATTATTTTAAGT
GGTATAGTATTTAGTTATGCTATGTTAATGAACATGTTCCTAGGTAATATCGTTATTAGATGGAGTTTAGGAATAATTATTCTTATAGTATATAGC
ATTGTTTTTCAAAAAGTCATTTTAGACTTATTGGGTAAAAAAAGAAGGAGAAGA

SEQ ID 2794

MNTKKLLQSGFIYTLGNLLVQGLAFITLPIYTRVISTEVYGQYSLYVAWMGIITLFIGLQTSGSLSSARVKYGEEFKSYSGSAFSVGNIWFLIVLL
IAFLFRSFLAPLVGFSESIFLLMVCQSYANYVVTFFGQYFIQQQRSLANLILSLANAVSSVALSLFLIFHWSDDFLSRVFGAFVPTIITGIVAFAY
IYYHSKSFYNPKYFRFIVTVSIPLIFHLLGHQLLNQLDRIMLARLYSTKEVAMYSFGYSLGMIIQIVLNSINMAWIPWFFDARKEKLLQLSTYISR
YLYLGVFLTLGYLTVFPELAQIMGGDKYSSSVQFISLIIVSYFLVFLYTFPVNIQFFYANTTWIPIGTLLAAGVNWLLNLVLIPHYAAYGAAMATI
ISYLALLIFHHIVSKVKYHYSDVSVRQYIILSGIVFSYAMLMNMFLGNIVIRWSLGIIILIVYSIVFQKVILDLLGKKRRRR

SEQ ID 2795

ATGGTTTATATTATTGCAGAGATTGGTTGCAATCATAATGGAGATATTAATCTTGCGAAAAAAATGGTAGATGTTGCCGTGTCTTGTGGTGTTGAT
GCTGTTAAATTTCAGACTTTTAAAGCTGAGAAACTTATTTCTAAATTTGCTCCCAAAGCTGAATATCAAAAAGCAACTACAGGAACAGCAGACAGT
CAACTTGAGATGACGAAACGTTTAGAGTTAAGCTTGAAGAATACTTAGAAATGCGTGATTATGCAATTTCAAAAGGTGTGGAGACCTTTTCAACA
CCTTTTGATGAAGAGTCATTAGAGTTCTTAATTTCTACAGATATGCCAATTTACAAAATTCCATCAGGAGAAATCACTAATTTACCTTACTTAGAA
AAGATTGGCAAGCAACAAAAGAAAGTTATTCTTTCGACGGGTATGGCGGTAATGGAAGAGATCCATCAAGCGGTGAATATTTTACGTCAGAATGGT
ACAACCGACATTTCTATTTTACATTGTACAACAGAGTACCCAACACCTTACCCCTCTCTAAATTTAAACGTTATTCATACTTTGAAAGATGAATTT
AAAGATTTAACGATAGGTTATTCGGATCATTCAATTGGATCAGAAGTACCTATCGCAGCAGCAGCAATGGGTGCAGAAGTTATTGAAAAACACTTT
ACTTTAGATACTAATATGGAAGGTCCGGATCATAAAGCCAGTGCAACACCTGATATTTTAGCTGCTTTAGTTAAAGGGGTTCGCATTGTTGAACAA
GCCTTAGGTAGATTTGAAAAAATCCCAGATCCAGTAGAAGAAAAAAATAAGATTGTTGCTCGTAAATCAGTCGTTGCTTTAAAACCAATTAAAAAA
GGCGATATTTATTCAATAGAAAATATTACGGTGAAGCGCCCAGGTAATGGTATTTCTCCTATGAACTGGTATGACATCTTGGGACAAGAAGCGCAA
GATGATTTCGAAGAGGATGAAGTTATTCGTGATTCACGCTTTGAAAATCAATTGCCCGAGTTA

SEQ ID 2796

MVYIIAEIGCNHNGDINLAKKMVDVAVSCGVDAVKFQTFKAEKLISKFAPKAEYQKATTGTADSQLEMTKRLELSFEEYLEMRDYAISKGVETFST
PFDEESLEFLISTDMPIYKIPSGEITNLPYLEKIGKQQKKVILSTGMAVMEEIHQAVNILRQNGTTDISILHCTTEYPTPYPSLNLNVIHTLKDEF
KDLTIGYSDHSIGSEVPIAAAAMGAEVIEKHFTLDTNMEGPDHKASATPDILAALVKGVRIVEQALGRFEKIPDPVEEKNKIVARKSVVALKPIKK
GDIYSIENITVKRPGNGISPMNWYDILGQEAQDDFEEDEVIRDSRFENQLPEL

SEQ ID 2797

ATGAAAAAAATTTGTTTAGTAACCGGATCGCGTGCTGAATACGGAATAATGAAGCCATTGATTCAAAGATTGTCAAAAGATAAAGAAGTCAACTTA
CAAATTATTGCAACAGCAATGCATCTGGAAGAAAAGTACGGCTATACTTATCGTCAAATTGAAGAAGACGGTTTTGATATTGCTTATAAAGTTCCC
TTACATCTTTATGATACTGACAGAAGAACTGTATCTACTGCAATGGCGCATTTACAACTAGGATTGACCAAAATTTTTGACAAGGAAGACTATGAT
CTAGTCATCATTTTAGGGGATCGTTATGAAATGTTACCAGTTGTGAATGTAGCGTTGATTTATAATGTCCCAGTATGCCACCTTCATGGAGGGGAG
ACCTCATTAGGCAATTTTGATGAGTATATTCGCCATGCAATTACTAAGATGAGTCACCTACACTTAGTCTCTACAGAGGACTTTCGTCAACGTGTG
ATTCAGATGGGAGAACAACCTCAATTTGTAATTAACACAGGAGCTCTCGGAGTGGAAAATGCTCTATCAATCCCTTCTCTAACCAAAGAAGCAATA
GAAAAGCAATTAGGTATTGCACTAGAGGAATCCTATTTTGTTGTTCTCTATCATCCTGTTACTTTTGAACAAGGAAAAAGTGCTGGAGAGCAGATG
AAAGCGGTACTATCAGCCCTTTCTAAGTTTGGTGTCCAGTGTCTATTTATAGGATCCAATTCAGATACTGGTTCTGATGATATTGCAAAGGCTATC
AATACTTATTTGACAAATCATGAAAATAGTCATTGCTTTGCTTCTTTATCAACCCAACTTTATCATTCCTTAATTCGTCATTCACTAGGACTGATT
GGTAATTCGTCTTCTGGTTTAATAGAAGTTCCTTCTTTGATGAAACCTACTCTTAATATTGGTGATCGCCAAAAAGGTAGGCTACATGGAGAAAGT
GTAGTAAGTGTACCAGTCGAAACCTCCTCTGTATTGGAGGGATTATCAAAATTGAATGAAGTGACCAACTTTGACAATCCCTACTACAAAGAGAAT
GCTTCATCTATTGCATATGAAGCAATAAAGCTGTATTTGAAAGATGAACCTTCAATTTCCCAACCATTTTATGATTTAAAGGAGAATAATCTAAAA

SEQ ID 2798

MKKICLVTGSRAEYGIMKPLIQRLSKDKEVNLQIIATAMHLEEKYGYTYRQIEEDGFDIAYKVPLHLYDTDRRTVSTAMAHLQLGLTKIFDKEDYD
LVIILGDRYEMLPVVNVALIYNVPVCHLHGGETSLGNFDEYIRHAITKMSHLHLVSTEDFRQRVIQMGEQPQFVINTGALGVENALSIPSLTKEAI
EKQLGIALEESYFVVLYHPVTFEQGKSAGEQMKAVLSALSKFGVQCLFIGSNSDTGSDDIAKAINTYLTNHENSHCFASLSTQLYHSLIRHSLGLI
GNSSSGLIEVPSLMKPTLNIGDRQKGRLHGESVVSVPVETSSVLEGLSKLNEVTNFDNPYYKENASSIAYEAIKLYLKDEPSISQPFYDLKENNLK

SEQ ID 2799

ATGAAAAAAAAGTTGGCATTTTTAGGCGCAGGAAGTCATGCTGATGCGATTGCTCCGGTTATTGATCCTCTTGTGTATGATTTCGTAGGTTTTTTT
GATGATAAAGATATTACGGAGCATGATGGTTATCCTGTTCTTGGAAAACTTTATGATGTGCTACCTTACCTTGAAGATGGCTCAATAGATGCAGTA
TTTATTACAATAGGTGATAATGCTAAAAGGAAAGAACTATTTGAATATGTAGCAAAGGATTATTATGACTTTATTATTAACATCATTAGTCCCAAT
GCTTTAGTATTGACACCAGATAGTATTTGTGGACGTGGTATCTTTATTGGTTTTGGGGCTTTTATAGGTTCTAAAGTGAAGCTGTTTGATAACAAT
GTTGTTAATACAGGAGCGCTCATTGAACATCATACTGTTGTAGAATCACACTGTAATATAGCACCTAATGCTACCATAAATGGTCTTTGTTATATT
AGAGAAGAAGTTTATGTAGGTAGTGCCAGTGTTATTATTCAAACCTTGGATATTTCATCATGTACGACAATTGGAGCAGGAGCTGTTGTTGTAAAA
GATATTATAGAACCTGGAACCTATGTAGGGGTTCCAGCCAAAAAAATAAAA

SEQ ID 2800

MKKKLAFLGAGSHADAIAPVIDPLVYDFVGFFDDKDITEHDGYPVLGKLYDVLPYLEDGSIDAVFITIGDNAKRKELFEYVAKDYYDFIINIISPN
ALVLTPDSICGRGIFIGFGAFIGSKVKLFDNNVVNTGALIEHHTVVESHCNIAPNATINGLCYIREEVYVGSASVIIQTLDISSCTTIGAGAVVVK
DIIEPGTYVGVPAKKIK

SEQ ID 2801

ATGAAGCCAATTTGTATTATTCCTGCGCGATCAGGGTCAAAAGGATTACCAGATAAGAATATGTTATTCCTATCTGGTAAACCCATGATTTTCCAT
ACTATAGATGCTGCAATTGAATCTGGAATGTTTGATAAGAAAGATATTTTTGTTAGTACAGATTCAGAATTGTACAGAGAGATTTGTTTAGAACGC
GGTATTTCAGTGGTGATGAGAAAACCGGAACTTTCAACTGATCAGGCAACTTCGTATGATATGTTAAAAGATTTTTTATCTGACTATGAAGATAAT
CAGGAGTTTGTGTTACTTCAAGTAACTTCTCCACTAAGAAAATCATGGCATATAAAGGAAGCAATGGAGTATTATTCTTCACATGATGTTGACAAT
GTTGTAAGTTTTTCTGAAGTTGAGAAACACCCTAGTCTGTTTACAACATTATCTGATGAAGGCTATGCTATAGATATGGTGGGAGCAGATAAAGGT
TATCGTCGCCAAGATTTACAACCTTTATACTATCCGAACGGCGCTATTTTTATTTCTAATAAAGAAACTTACTTAAGGGAAAAAAGCTTTTTCACC
TCTAGGACATATGCTTATCAAATGGCAAAGGAATTTTCATTAGATGTTGATACGAGAGATGATTTTATCCACGTCATCGGTCACCTCTTTTTCGAT
TATGCCATTAGGGAAAAAGAGAATAAAGTTTTTTATAAAGAAGGCTATAGTCGTTTGTTCAATAGAGAAGCTTCAAAGATAATTTTAGGTGATTCA
AAAACGATATCTACCTCACTAGAAAGTTACCATAATTATTCCCAAGGTGGTGTAACATTAGCAACGATGTTGGAAAACTTACCTAACTTTTTGACA
GCTAATGTAACAGAGGCTTTTGTTTCTATAGGGGTAAATGATCTCATTACAGGTTATAGTGTGGAAGAAATATTCAGCAATTTCCAAAAACTCTAC
TCATTATTAGCTGAGAATAAAATAAAGATGAGATTGACAACTATTGCTTACACCCTTTTTAGAGAAACTGTCAATAATGCAGATATTGAGAAAATC
AATCAATGGCTAACAGAATTTTGTTATCAAAATCAGATTCCACTGTTAGATATTAATAGATTTTTATCAAAGGATGGTAATCTAAATTATCATTTA
ACTAGTGATGGATTGCATTTTACTCAAGAGGCTAATGATTTGTTACAAAGTCAATATCAATTATTTGTAGACGAAGTTAAAACCTTA

SEQ ID 2802

MKPICIIPARSGSKGLPDKNMLFLSGKPMIPHTIDAAIESGMFDKKDIFVSTDSELYREICLERGISVVMRKPELSTDQATSYDMLKDFLSDYEDN
QEFVLLQVTSPLRKSWHIKEAMEYYSSHDVDNVVSFSEVEKHPSLFTTLSDEGYAIDMVGADKGYRRQDLQPLYYPNGAIFISNKETYLREKSFFT
SRTYAYQMAKEFSLDVDTRDDFIHVIGHLFFDYAIREKENKVFYKEGYSRLFNREASKIILGDSKTISTSLESYHNYSQGGVTLATMLENLPNFLT
ANVTEAFVSIGVNDLITGYSVEEIFSNFQKLYSLLAENKIKMRLTTIAYTLFRETVNNADIEKINQWLTEFCYQNQIPLLDINRFLSKDGNLNYHL
TSDGLHFTQEANDLLQSQYQLFVDEVKTL

SEQ ID 2803

TTGAGTATGAGAGAAACTGAAACACACGATCACCAAGCGCTAATTCAAAAATTGTTAGTCAGTATTCATTATTTAACCTTGTTTCGTGATGAAATT
ATATTAGTAGAAAAAACCCCATCTTTACTGGGGAAACATTTTTCTATTGCTATTGTGCAGAATGAACTAGGTGAGATACTTTCTAAAATAGAAGCT
TTGAGTAAGCAAAAAAAACTGATTCGTTCTATTTATTGGTATGATGAATCGTCATTTAAAGTTATGAATAAGGCTCTGGCTATTGTAGAAGAATGG
ATTAAGGGCTTAGATAATCTTTTAGAATTCTGTCAATCACAGACGGTTTTTCAAGCAATTTTAGGTGATGAACGTGCACATGTATTTGGAATCCTT
ATTGATGTTTATACTTCTTTAAACATTATAAATACTTCTTTGAAAGAAGAAAATTCTAGACCAGTGTCCTTATCTGATTTGGCTCTAGGTCTTAAG
GACGAAGAT

SEQ ID 2804

MSMRETETHDHQALIQKLLVSIHYLTLFRDEIILVEKTPSLLGKHFSIAIVQNELGEILSKIEALSKQKKLIRSIYWYDESSFKVMNKALAIVEEW
IKGLDNLLEFCQSQTVFQAILGDERAHVFGILIDVYTSLNIINTSLKEENSRPVSLSDLALGLKDED

SEQ ID 2805

GTGAATGTTACTGAACAAAATAGTCATCAAATCTTAATCCAAAAGTTATTGGTCAGTATCCACTATTTGACTCTTTTTCGAGATGAACTGAAGCTT
GTAGAACGAACTCCTTCTATACTTGGAGGGGAATTTCCAGCTCATTTAGTACAGTCTGAGTTGGGAGATATTGTTGCGGCCATTGATACCTTGGAT
ATGCAGCAACGCTTGATTGAGTCTACCTTTTGGTATGAAGAATCAGCTTTTAAGTTGATGAACAAAACTTTGGATATTGTCGATAATTGGATTAAA
GGAGTGGATCATCTGATAGATTTATGCCAGTCCAAAGAAGTCTTTCAAATTATTATTGGAGATAAACGCATTCGAGTTTTTGGGGTCTTAAGTGAT
GTTTTTTCATCTTTAAAAGTGAGTGCTTTGTCACTTAAGGAAGCTCCTATTCCGGATGTGCTCTATGAACATATCCAGAGGGTTAATCTTGAAGAA
GAAGCTTTTATAAAATATTACCAAAGCCCTAAGGTACCCACAGGTGAGTTTGAA

SEQ ID 2806

VNVTEQNSHQILIQKLLVSIHYLTLFRDELKLVERTPSILGGEFPAHLVQSELGDIVAAIDTLDMQQRLIESTFWYEESAFKLMNKTLDIVDNWIK
GVDHLIDLCQSKEVFQIIIGDKRIRVFGVLSDVFSSLKVSALSLKEAPIPDVLYEHIQRVNLEEEAFIKYYQSPKVPTGEFE

SEQ ID 2807

ATGAAACATTCTAGTTGGCATGATTTAATAAAAAGAGAACTACCCAATCATTACTACAATAAAATTAATACATTTATGGATGCAGTTTACGAAAGC
GGAATCGTTTATCCTCCAAGAGATAAGGTGTTCAATGCCATACAGATAACACCACTAGAAAACGTAAAAGTAGTGATTATTGGCCAAGATCCTTAC
CATGGACCTCAACAAGCTCAAGGACTCTCATTTTCTGTTCCAGACAATTTACCAGCTCCTCCTTCACTTCAAAATATTCTAAAAGAATTAGCAGAA
GATATCGGGTCACGTTCACATCATGACTTAACATCATGGGCGCAACAAGGAGTGCTGCTATTAAATGCTTGTTTAACAGTTCCAGAACACCAAGCT
AATGGTCATGCTGGGCTTATATGGGAACCTTTTACTGATGCTGTCATCAAAGTGGTTAACCAAAAGGAAACACCAGTAGTCTTTATTCTGTGGGGT

GGCTATGCTCGAAAGAAAAAGTCGCTAATTGATAATCCTATTCATCATATTATTGAGAGTCCTCATCCGAGTCCCTTATCTGCTTATCGTGGCTTC
TTTGGTAGCAGACCTTTTTTCTAGAACAAATCATTTCTTAGAAGAAGAAGGAATAAATGAGATTGATTGGTTAAAT

SEQ ID 2808

MKHSSWHDLIKRELPNHYYNKINTFMDAVYESGIVYPPRDKVFNAIQITPLENVKVVIIGQDPYHGPQQAQGLSFSVPDNLPAPPSLQNILKELAE
DIGSRSHHDLTSWAQQGVLLLNACLTVPEHQANGHAGLIWEPFTDAVIKVVNQKETPVVFILWGGYARKKKSLIDNPIHHIIESPHPSPLSAYRGF
FGSRPFSRTNHFLEEEGINEIDWLN

SEQ ID 2809

ATGGCTCATTCAATTTGGCATGAGAAAATCAAATCATTTTTGCCGGAGCATTACTACGGTCGCATCAATCACTTTTTAGATGAAGCCTATGCTTCC
GGTCTTGTCTATCCTCCACGAGAAAATGTCTTTAAAGCCTTACAAGTCACTCCTTTGGAAGAAACCAAAGTGTTGATTTTAGGACAAGACCCTTAT
CATGGCCCCAAACAGGCCCAGGGCTTATCATTTTCAGTTCCAGAAGAGATTTCTGCTCCGCCATCCCTTATTAATATTTTAAAAGAATTAGCAGAT
GACATTGGTCCTCGTGACCATCATGATTTAAGCACTTGGGCTAGTCAAGGGGTTCTGCTTTTGAATGCTTGCTTAACAGTGCCAGCAGGCCAGGCT
AATGGGCATGCAGGCTTAATATGGGAGCCATTTACAGATGCTGTTATTAAAGTGCTGAATGAGAAAGACAGCCCTGTAGTTTTCATTTTGTGGGGA
GCTTATGCAAGGAAGAAAAAAGCCTTCATTACTAATCCAAAGCACCACATCATCGAGAGCCCTCATCCAAGCCCTTTGTCATCTTATCGTGGCTTT
TTTGGCAGCAAACCCTTTTCAAGAACCAATGCTATTTTAGAAAAAGAGGGCATGACTGGCGTAGATTGGCTAAAA

SEQ ID 2810

MAHSIWHEKIKSFLPEHYYGRINHFLDEAYASGLVYPPRENVFKALQVTPLEETKVLILGQDPYHGPKQAQGLSFSVPEEISAPPSLINILKELAD
DIGPRDHHDLSTWASQGVLLLNACLTVPAGQANGHAGLIWEPFTDAVIKVLNEKDSPVVFILWGAYARKKKAFITNPKHHIIESPHPSPLSSYRGF
FGSKPFSRTNAILEKEGMTGVDWLK

SEQ ID 2811

ATGAATATTATAATTATGATTATCATTGCCTATCTGTTAGGCTCTATCCAAACTGGACTTTGGATTGGTAAATATTTTTACCAAGTCAATCTTCGT
CAACACGGTAGTGGTAATACTGGCACCACGAATACCTTCCGTATTTTAGGTGTAAAAGCTGGCATTGTCACTTTGACTATTGACATTTTAAAAGGG
ACTCTAGCAACACTTATTCCTATCATATTAGGTATAACGACAGTATCTCCATTTTTTATCGGTTTTTTTGCTATTATAGGTCACACTTTCCCTATT
TTTGCACAATTCAAAGGTGGGAAAGCCGTTGCTACAAGCGCTGGGGTTTTGCTAGGATTTGCACCTTCTTTTTTCCTTTACTTATTAGTTATCTTT
TTATTAACGCTTTATCTTTTTAGCATGATTTCCCTATCCAGTATTACAGTAGCTGTTGTAGGTATTCTTAGTGTCTTAATTTTTCCATTAGTAGGC
TTTATATTAACGGACTACGACTGGATATTTACCACTGTGGTTATCTTAATGGCCCTAACGATTATTATCCGACATCAGGATAATATCAAACGTATT
CGAAAAAGGCAAGAAAATTTGGTTCCGTTTGGCTTAAACCTAAGTAAACAAAAAAATAAA

SEQ ID 2812

MNIIIMIIIAYLLGSIQTGLWIGKYFYQVNLRQHGSGNTGTTNTFRILGVKAGIVTLTIDILKGTLATLIPIILGITTVSPFFIGFFAIIGHTFPI
FAQFKGGKAVATSAGVLLGFAPSFFLYLLVIFLLTLYLFSMISLSSITVAVVGILSVLIFPLVGFILTDYDWIFTTVVILMALTIIIRHQDNIKRI
RKRQENLVPFGLNLSKQKNK

SEQ ID 2813

TTGCAAAATAATTTGCTAATTTTTTCCGAATTCTTTTCCAGATCTAGTTCTCCAATCTATGAATATGTTATAATAAGGATTATGAAATTACTACTT
TTTATTACCATTGCCTATTTACTTGGTTCTATTCCAACTGGACTATGGATTGGACAGTACTTTTACCACATCAACTTACGAGAGCATGGATCAGGA
AATACTGGAACCACAAATACTTTTCGGATTTTAGGTGTCAAGGCAGGAACAGCTACCTTAGCTATTGATATGTTTAAAGGGACACTTTCAATATTG
TTACCAATTATTTTTGGTATGACTTCAATTTCATCCATTGCTATCGGCTTTTTCGCAGTTTTAGGGCATACTTTTCCTATTTTTGCCAACTTTAAA
GGTGGTAAGGCCGTAGCAACAAGTGCTGGTGTATTGCTAGGCTTTGCTCCGTTATATCTCTTTTTTTTAGCATCTATCTTTGTTTTAGTTCTCTAT
TTATTTAGTATGATATCTTTAGCTAGTGTGGTTTCAGCTATCGTTGGTGTGTTATCTGTTTTAACATTTCCTGCCATTCATTTTCTTTTACCAAAT
TATGACTACTTTTTAACTTTTATTGTGATATTACTTGCGTTCATTATTATTATAAGACACAAAGATAACATTAGTCGTATCAAACATCATACTGAA
AATCTAATACCTTGGGGGCTAAATTTAAGCAAACAAGTGCCTAAAAAA

SEQ ID 2814

LQNNLLIFSEFFSRSSSPIYEYVIIRIMKLLLFITIAYLLGSIPTGLWIGQYFYHINLREHGSGNTGTTNTFRILGVKAGTATLAIDMFKGTLSIL
LPIIFGMTSISSIAIGFFAVLGHTFPIFANFKGGKAVATSAGVLLGFAPLYLFFLASIFVLVLYLFSMISLASVVSAIVGVLSVLTFPAIHFLLPN
YDYFLTFIVILLAFIIIIRHKDNISRIKHHTENLIPWGLNLSKQVPKK

SEQ ID 2815

GTGACCTCCAAATTTTTTCATCTTTTTTATATTACAAGTTTTTTGCTGTTTTTGCAAAATTATTTTTTTAAAAATAGCAAAAAGACTTTTATGCTT
ATGTTA

SEQ ID 2816

MTSKFFHLFYITSFLLFLQNYFFKNSKKTFMLML

SEQ ID 2817

TTGGAGGTCACTTTGGCTAAACAAGATATAACAGTGACGAATTATGGCGACGATGCTATTCAAGTCTTAGAAGGATTAGATGCTGTTCGTAAGCGT
CCAGGGATGTATATCGGTTCCACAGATGGAACTGGTTTACATCATTTAGTGTGGGAAATTGTAGATAATGCAGTTGATGAAGCTCTATCAGGTTTT
GGAAATCGCATTGATGTTATTATTAACAAAGATGGGAGTATAACTGTTACAGACCATGGACGCGGTATGCCAACTGGAATGCATGCTATGGGAAAA
CCTACTGTTGAAGTCATCTTCACGGTGCTTCATGCAGGTGGAAAATTTGGACAAGGTGGTTATAAAACATCAGGTGGTCTCCATGGTGTTGGATCA
TCTGTAGTTAATGCTTTGTCTTCTTGGTTAGAAGTTGAAATCATTCGCGACGGAGCTATTTACAGACAACGTTTTGAAAATGGTGGTAAGCCCGTT
ACAACTCTGAAAAAAATTGGCACGGCACCAAAATCAAAATCTGGAACTTCTGTCAGCTTTATGCCAGATCAATCAGTATTTTCAACGATAGATTTT
AAGTTTAATACAATTGCAGAGCGCTTAAAGGAATCTGCTTTTCTCTTAAAAAATGTTACTTTAACCTTAACAGATAATCGTTCAGAAGAAGCAGAG
CATCTAGAATTTCATTATGAAAACGGTGTTCAAGATTTTGTAGAGTATTTAAATGAAGATAAAGAAACGTTGACACCAATCATGTTTTTCGAAGGT
GAAGAACAAGAATTTCATATCGAAGTTGCTTTGCAGTATAATGATGGTTTTTCAGATAATATCCTTTCTTTTGTCAATAATGTTCGTACTAAAGAT
GGTGGAACACATGAAACTGGCTTGAAATCAGCTATTACAAAGTCTATGAATGACTATGCACGTAAAACAGGACTTCTTAAAGAAAAAGATAAAAAC
CTTGAAGGTTCTGATTATCGTGAGGGGCTATCAGCCATTTTATCTATTCTTGTACCTGAGGAGCACTTGCAATTTGAAGGTCAAACTAAAGATAAA
CTAGGAAGTCCCTTAGCACGACCAATTGTTGATGGTATTGTTTCTGAAAAGTTAACTTACTTTCTTATGGAAAATGGAGATTTAGCATCTAATTTA
ATCCGTAAGGCAATAAAAGCACGTGATGCGCGTGAAGCTGCACGTAAAGCACGTGATGAAAGTAGGAATGGGAAAAAGTCGAAAAAAGATAAAGGT
CTACTTTCTGGAAAATTAACCCCTGCACAATCAAAAAATGCTAAGAAAAATGAACTCTATTTAGTCGAAGGAGACTCTGCAGGTGGCTCTGCTAAG
CAAGGTCGTGATAGAAAGTTTCAAGCTATTTTACCGTTGCGAGGAAAAGTATTGAATACAGCTAAGGCAAAGATGGCTGATATTATAAAAAACGAA
GAAATTAATACAATGATCCATACCATTGGTGCAGGTGTTGGTCCTGATTTTAATCTTGACGATATTAATTATGATAAAATTATCATTATGACCGAT
GCTGATACTGACGGAGCTCATATTCAGACACTATTATTAACTTTCTTTTATCGCTATATGAGACCTCTTGTTGAAGAGGGACATGTCTATATTGCT
TTGCCACCTTTGTATAAAATGTCAAAAGGAAAAGGTAAGAAAGAAATTGTTGAGTATGCTTGGACGGATATAGAGTTAGAAGAATTACGACAAAAA
TTTGGTAAAGGCTCACTATTACAACGATATAAAGGGCTTGGGGAAATGAATGCCGATCAATTGTGGGAAACCACTATGAACCCTGAGACAAGGACA
TTAATTCGTGTAACAATTGAAGATTTAGCAAGAGCAGAACGTCGAGTTAATGTCTTGATGGGTGATAAAGTTCCTCCAAGACGCCAATGGATTGAA
GATAATGTCAAGTTTACTTTAGAAGAGAATACAGTATTT

SEQ ID 2818

MEVTLAKQDITVTNYGDDAIQVLEGLDAVRKRPGMYIGSTDGTGLHHLVWEIVDNAVDEALSGFGNRIDVIINKDGSITVTDHGRGMPTGMHAMGK
PTVEVIFTVLHAGGKFGQGGYKTSGGLHGVGSSVVNALSSWLEVEIIRDGAIYRQRFENGGKPVTTLKKIGTAPKSKSGTSVSFMPDQSVFSTIDF
KFNTIAERLKESAFLLKNVTLTLTDNRSEEAEHLEFHYENGVQDFVEYLNEDKETLTPIMFFEGEEQEFHIEVALQYNDGFSDNILSFVNNVRTKD
GGTHETGLKSAITKSMNDYARKTGLLKEKDKNLEGSDYREGLSAILSILVPEEHLQFEGQTKDKLGSPLARPIVDGIVSEKLTYFLMENGDLASNL

IRKAIKARDAREAARKARDESRNGKKSKKDKGLLSGKLTPAQSKNAKKNELYLVEGDSAGGSAKQGRDRKFQAILPLRGKVLNTAKAKMADIIKNE
RINTMIHTIGAGVGPDFNLDDINYDKIIIMTDADTDGAHIQTLLLTFFYRYMRPLVEEGHVYIALPPLYKMSKGKGKKEIVEYAWTDIELEELRQK
FGKGSLLQRYKGLGEMNADQLWETTMNPETRTLIRVTIEDLARAERRVNVLMGDKVPPRRQWIEDNVKFTLEENTVF

SEQ ID 2819

GTGTTGACTAAGAAAGAAATTACAATTAATAATTATAATGACGATGCTATCCAAGTCCTAGAAGGGTTAGATGCTGTTCGCAAGCGTCCAGGGATG
TATATCGGTTCAACAGATGCTACGGGATTGCACCACCTGATTTGGGAAATTGTTGATAATGCTGTCGATGAGGCCTTGTCTGGTTTTGGAGATGAT
ATTAAGGTTGTTATCAATAAAGATGGCTCGGTCAGTGTGGCAGATAGCGGACGTGGAATGCCAACAGGCCAGCATGCCATGGGGATTCCCACCGTT
CAAGTTATTTTTACGATTCTTCATGCAGGTGGTAAATTTGGTCAGGGTGGCTACAAAACGTCAGGTGGTTTGCACGGTGTTGGCTCCTCTGTTGTC
AATGCTTTGTCTGCCTGGTTAGAAGTCGAAATCACAAGAGACGGGTCAGTGTATCGTCAGCGCTTTGAAAATGGTGGGAAACCTGTTACAACCCTT
AAAAAAGTTGGCACAGCTCCTAAGTCTAAATCAGGAACGGTTGTAACCTTTATGCCTGATGATAAGATTTTTTCAACTATTGACTTTAAGTTCAAT
ACCATTTCAGAACGATTGAAAGAATCTGCTTTTCTTTTGAAAAATGTCAAGATGAGCTTGACAGATCTTCGTGGAGATGACCCGATTATTGAAGAG
TTTCATTATGAAAATGGGGTTCAAGATTTCGTCGAATACCTCAATGAAGATAAGGAAACCTTGACACCTGTTATTTACATGGAAGGTCAAGACCAA
GACTTTCAAGTCGAGGTTGCTTTGCAGTATAACGATGGTTTCTCCGACAATATCTTATCCTTTGTAAACAATGTGCGCACCAAAGATGGTGGAAGC
CATGAAACGGGACTAAAGTCAGCTATTACCAAAGCGATGAATGACTATGCTCGTAAAACCAATCTCTTAAAAGAAAAGGATAAAAATCTAGAGGGC
TCAGATTATCGAGAAGGACTCTCAGCAGTATTATCTATCTTAGTTCCTGAGCAGCACTTGCAATTTGAAGGACAGACCAAAGACAAATTGGGAAGT
CCCTTAGCTAGACCTATTGTAGAGAGCATTGTTTCTGAAAAATTAACCTTCTTTTTACTCGAAAATGGAGAAGTAGCTTCTCATCTAGTTCGCAAA
GCCATTAAAGCTAGAGATGCTCGCGAAGCTGCTCGAAAAGCGCGTGATGACTCACGTAATGGTAAGAAAAACAAAAAAGACAAAGGCTTGTTGTCG
GGAAAACTAACCCCAGCTCAGTCCAAAAATGCCAAGAAAAATGAATTGTATCTGGTCGAAGGAGATTCTGCGGGAGGTTCAGCCAAACAAGGACGA
GACCGCAAATTTCAGGCTATTTTACCATTACGTGGCAAAGTTTAAATACCGAAAAAGCTAAGATGGCTGACATCTTGAAAAATGAAGAAATTAAC
ACTATGGTTTATACCATTGGAGCTGGAGTGGGAGCTGACTTTAACCTCGAGGATATCAACTATGATAAGATTATTATCATGACCGATGCTGATACC
GATGGGGCTCATATTCAGACTCTTTTGCTGACTTTCTTTTACCGTTATATGCGACCGTTGGTGGAAGCAGGTCACGTTTATATTGCGCTTCCCCCG
CTTTACAAAATGTCAAAAGGTAAAGGCAAAACTGAAAAAATTGCTTATGCTTGGACTGATGGTGAATTGGAAGATCTGCGCAGAGAATTTGGCAAG
GGGGCTATTCTTCAACGCTATAAAGGACTGGGTGAAATGAATGCTAACCAATTATGGGAAACCACTATGGACCCTGAAACCAGAACCCTTATTCGT
GTTACTATTGACGACTTGGCAAGAGCAGAGCGACGTGTTTCTGTGTTGATGGGTGACAAAGCAGCCCCACGCCGTCAGTGGATCGAGGATAACGTC
AAGTTTACCTTAGAAGAAAATACGGTGTTT

SEQ ID 2820

VLTKKEITINNYNDDAIQVLEGLDAVRKRPGMYIGSTDATGLHHLIWEIVDNAVDEALSGFGDDIKVVINKDGSVSVADSGRGMPTGQHAMGIPTV
QVIFTILHAGGKFGQGGYKTSGGLHGVGSSVVNALSAWLEVEIIRDGSVYRQRFENGGKPVTTLKKVGTAPKSKSGTVVTFMPDDKIFSTIDFKFN
TISERLKESAFLLKNVKMSLTDLRGDDPIIEEFHYENGVQDFVEYLNEDKETLTPVIYMEGQDQDFQVEVALQYNDGFSDNILSFVNNVRTKDGGS
HETGLKSAITKAMNDYARKTNLLKEKDKNLEGSDYREGLSAVLSILVPEQHLQFEGQTKDKLGSPLARPIVESIVSEKLTFFLLENGEVASHLVRK
AIKARDAREAARKARDDSRNGKKNKKDKGLLSGKLTPAQSKNAKKNELYLVEGDSAGGSAKQGRDRKFQAILPLRGKVLNTEKAKMADILKNEEIN
TMVYTIGAGVGADFNLEDINYDKIIIMTDADTDGAHIQTLLLTFFYRYMRPLVEAGHVYIALPPLYKMSKGKGKTEKIAYAWTDGELEDLRREFGK
GAILQRYKGLGEMNANQLWETTMDPETRTLIRVTIDDLARAERRVSVLMGDKAAPRRQWIEDNVKFTLEENTVF

SEQ ID 2821

ATGTCTAATATTCAAAATATGTCCCTTGAGGACATTATGGGAGAGCGTTTTGGGCGCTATTCTAAGTATATCATTCAAGAACGGGCGTTGCCGGAT
ATTCGTGATGGCTTAAAACCTGTTCAACGTCGAATCCTTTATTCAATGAATAAAGATGGTAATACTTTTGAAAAGGGATTTCGCAAATCTGCAAAA
TCAGTCGGTAATGTTATGGGGAATTTCCATCCTCATGGGGATTCCTCTATCTATGACGCGATGGTTCGTATGTCTCAAGATTGGAAAAATCGTGAG
ACATTGATTGAAATGCACGGAAATAATGGTTCTATGGATGGAGATCCTGCGGCGGCTATGCGTTATACGGAAGCCCGTCTATCAGAAATTGCTGGT
TATCTTCTTCAAGATATTGATAAGAATACCGTACCCTTTGCGTGGAATTTTGATGATACAGAGAAAGAACCAACTGTTTTACCAGCTGCCTTTCCC
AATCTTTTAGTCAACGGAGCAACAGGAATATCTGCAGGCTATGCGACAGATATTCCACCACATAATCTAGCAGAAGTCATTGATGCTGTCGTGTAC
ATGATTGATCACCCTAAAGCTAAATTAGATAAATTAATGGAATTTCTACCTGGTCCAGATTTTCCAACTGGCGCTATCATTCAAGGAAAAGATGAA
ATTCGTAAGGCATATGAGACTGGTAAGGGGAGAGTAGCGGTTCGCTCGCGAACTGCTATTGAAACCTTAAAAGGTGGTAAGAAACAAATTATTGTT
ACTGAAATTCCTTATGAAGTTAATAAGTCAGTTTTAGTAAAACGAATCGATGATGTTCGTGTTAATAATAAAGTTCCAGGAATAGCAGAGGTGCGT
GATGAGTCTGATAGAGATGGTCTTCGTATCGCTATTGAGCTCAAAAAAGAAGCCGATGAAACAATTGTCTTAAATTATCTTTTTAAATATACAGAC
CTACAAGTTAATTATAATTTCAATATGGTTGCTATTGATGACTACACCCCTAAGCAGGTGGGTCTATCAAGAATATTAACTAGCTATATCGCTCAC
CGAAGAGAAATTATTATTGCTCGTTCAAAATTTGATAAAGAAAAAGCCGAAAAACGTCTCCATATTGTTGAGGGACTGATTAGGGTTCTTTCTATT
TTGGATGAAGTGATTGCATTAATTCGTGCTTCTGAGAATAAAGCTGATGCGAAAGAGAATTTGAAGGTCAGCTATGAGTTTTCAGAAGCTCAAGCA
GAGGCTATCGTCACATTGCAATTATATCGTCTCACAAATACTGATATTGTGACGTTGAGAGAAGAAGAAGAAGAACTTCGTCAACAAATCACAATG
CTTAAGGCAATTATTAGTGATGAACGTACGATGTATAACGTAATGAAACGTGAGTTACGTGAGGTCAAAAAGAAATTTGCCAATACTAGACGTTCT
GAACTTCAAGAATTAGCTGAAACTATTGAAATCGATACTGCAAGTTTAATTATCGAAGAGGACACATACGTCAGTGTTACTAGAGGCGGATATGTA
AAACGCACCAGCCCTCGCTCTTTCAATGCATCAACTGTTGATGAACTTGGTAAGCGAGAAGATGACGAATTGATATTTGTGAGCAATGCAAAGACT
ACCCAACATTTATTGATGTTTACTAACCTTGGTAATCTTGCTTATCGTCCAGTTCATGAATTAGCTGATATTCGATGGAAAGACGTTGGTGAACAT
TTATCACAAAATCTTGTTAACTTTGCTTCAAATGAAGAAATTATTTATGCTGAATTAGTAGATGATTTTACTAAAGAAACTTATTTTGCTGTCACT
AGCTTAGGGCAAATAAAGCGTTTTGAACGTCAAGAAATCAGTCCATGGCGGACATATAAGTCAAAAACAGCTAAATATGCTAAGTTAAAAAGTGTA
GAGGATTATGTTGTGACTGTTGCCCCTATCCAATTAGAGGATGTTATACTTGTCACTTATAATGGTTATGCGTTGAGATTTAGTATAAATGATGTA
CCAGTCGTCGGTAGTAAAGCCGCAGGTGTAAAAGCGATGAATTTAAAAGATCGTGATCACATCGTATCTGCATTTATAGCTAACACCACAAGTTTA
TATTTATTAACTCATAGAGGAAGTCTTAAACGAATGGCCATTGATGTTATCCCCACAACTAGTCGTGCTAATCGAGGACTTCAAGTTCTTCGTGAA
TTGAAATCCAAACCGCATCGCGTTTTAAAGCAGGACCTGTATATTTAGAGGATTCATCTTTTGAATTTGATTTATTTAGTTCAGTATCGAATCAT
GAAGGAGATACTTTCGTACTTGAGATTATGTCTAAAACAGGAAAAGTTTACGATGTTGATTTAAGTCAATGGAGTTTTTCTGAACGTACAAGTAAT
GGCTCTTTTGTATCTGATAAGATTTCTGACGAAGAAGTATTCTCAGTTAAAATTAAG

SEQ ID 2822

MSNIQNMSLEDIMGERFGRYSKYIIQERALPDIRDGLKPVQRRILYSMNKDGNTFEKGFRKSAKSVGNVMGNFHPHGDSSIYDAMVRMSQDWKNRE
TLIEMHGNNGSMDGDPAAAMRYTEARLSEIAGYLLQDIDKNTVPFAWNFDDTEKEPTVLPAAFPNLLVNGATGISAGYATDIPPHNLAEVIDAVVY
*MIDHPKAKLDKLMEFLPGPDFPTGAIIQGKDEIRKAYETGKGRVAVRSRTAIETLKGGKKQIIVTEIPYEVNKSVLVKRIDDVRVNNKVPGIAEVR*
DESDRDGLRIAIELKKEADETIVLNYLFKYTDLQVNYNFNMVAIDDYTPKQVGLSRILTSYIAHRREIIIARSKFDKEKAEKRLHIVEGLIRVLSI
LDEVIALIRASENKADAKENLKVSYEFSEAQAEAIVTLQLYRLTNTDIVTLREEEEELRQQITMLKAIISDERTMYNVMKRELREVKKKFANTRRS
ELQELABTIEIDTASLIIEEDTYVSVTRGGYVKRTSPRSFNASTVDELGKREDDELIFVSNAKTTQHLLMFTNLGNLAYRPVHELADIRWKDVGEH
LSQNLVNFASNEEIIYAELVDDFTKETYFAVTSLGQIKRFERQEISPWRTYKSKTAKYAKLKSVEDYVVTVAPIQLEDVILVTYNGYALRFSINDV
PVVGSKAAGVKAMNLKDRDHIVSAFIANTTSLYLLTHRGSLKRMAIDVIPTTSRANRGLQVLRELKSKPHRVFKAGPVYLEDSSFEFDLFSSVSNH
EGDTFVLEIMSKTGKVYDVDLSQWSFSERTSNGSFVSDKISDEEVFSVKIK

SEQ ID 2823

TTGAATATGTCAAACATTCAAAACATGTCCCTTGAGGATATTATGGGAGAACGCTTCGGCCGTTATTCCAAGTATATTATTCAGGAACGGGCACTT
CCTGATATTCGAGATGGATTGAAACCCGTTCAGCGTCGGATTCTTTATTCGATGAATAAGGATGGCAATACTTTTGAAAAAGGTTACCGTAAATCA
GCCAAATCAGTTGGTAATATTATGGGGAATTTCCACCCACATGGGGATTCCTCTATTTATGATGCCATGGTACGGATGAGTCAAGATTGGAAGAAC
CGTGAAATCCTTGTTGAAATGCACGGAAATAATGGTTCAATGGATGGTGATCCGCCTGCGGCTATGCGTTATACAGAAGCTCGCTTGTCTGAAATT
GCGGGTTATCTTCTTCAAGACATTGAGAAAAATACGGTCTCTTTTGCTTGGAACTTTGATGACACAGAAAAAGAACCCACCGTTTACCAGCAGCT

TTTCCTAACTTACTTGTCAATGGGTCTTCTGGTATTTCCGCAGGCTATGCGACAGATATTCCACCGCACAATTTGTCAGAAGTGATTGATGCTGTT
GTGTATATGATTGATCATCCCAAAGCTAGTTTAGAGAAATTAATGGAGTTTTTACCAGGACCAGATTTCCCGACAGGAGGCATTATCCAAGGAGCT
GACGAAATCAAAAAAGCCTACGAAACAGGTAAGGGACGTGTCGTTGTTCGCTCTAGGACAGAAATCGAGGAACTTAAAGGTGGTAAACAACAAATT
ATTGTCACTGAGATTCCTTATGAAGTTAACAAAGCAGTCTTGGTCAAAAAGATTGACGATGTGCGTGTTAACAATAAAGTCCCAGGCATCGTAGAA
GTACGCGATGAATCTGATCGCACAGGTCTTCGCATAGCTATTGAGTTGAAAAAAGAGGCTGATAGCCAAACCATTCTAAATTATTTGTTGAAATAC
ACAGACCTTCAAGTTAATTATAATTTTAACATGGTTGCTATTGACCACTTCACACCACGTCAAGTAGGACTTCAAAAAATACTATCAAGCTATATC
AGTCACCGTAAAGATATTATTATTGAGCGGTCTAAATTCGATAAAGCCAAAGCTGAAAAACGCCTCCACATTGTTGAAGGATTGATTCGTGTCTTG
TCCATCTTAGATGAGATTATTGCTTTGATTAGATCGTCTGACAATAAGGCTGATGCTAAAGAAAATCTGAAAGTCAGCTATGATTTCTCTGAGGAA
CAAGCAGAAGCGATTGTAACCTTGCAGCTTTATCGTTTAACTAATACCGATATTGTTACTCTCCAAAATGAAGAAAATGATTTAAGAGACTTAATC
ACGACCCTTTCCGCTATTATCGGTGACGAAGCAACCATGTATAACGTCATGAAACGTGAATTAAGAGAGGTGAAAAAGAAATTCGCCAATCCTCGT
TTATCAGAGTTACAAGCAGAAAGTCAAATCATTGAGATTGACACTGCCAGCTTGATTGCAGAGGAAGAAACTTTTGTTAGTGTGACACGGGGCGGA
TACCTCAAAAGAACCAGCCCACGATCCTTCAATGCGTCTAGTTTGGAAGAAGTTGGCAAGAGAGATGATGACGAACTCATCTTCGTTAAACAGGCC
AAAACAACAGAACACCTTTTGTTATTTACAACTTTAGGCAATGTCATTTACCGGCCAATCCATGAATTGACCGATTTACGTTGGAAGGATATCGGT
GAACATTTATCACAAACCATTTCAAACTTCGCGACACAGAAGAAGAGATTCTCTACGCTGATATTGTGACTTCCTTTGACCAGGGCTTGTATGTGGCT
GTCACACAAAATGGTTTTATCAAACGCTTTGATCGTAAAGAACTAAGTCCTTGGCGAACTTATAAATCTAAATCAACCAAATATGTGAAGCTAAAG
GATGACAAAGACCGCGTGGTTACCTTGTCACCAGTTATTATGGAAGACCTCCTATTAGTGACTAAAAATGGTTATGCTTTGCGATTCTCCAGTCAG
GAAGTGCCTATTCAAGGGTTGAAATCTGCTGGTGTTAAAGGCATTAACTTGAAAAACGATGACAGCCTTGCCTCAGCCTTTGCTGTGACAAGTAAC
TCTTTCTTTGTCTTAACTCAGAGGGGTTCTCTCAAACGGATGGCTGTCGATGATATTCCTCAGACAAGTCGTGCCAATCGTGGACTATTGGTCCTA
CGAGAGTTAAAAACCAAACCTCATAGAGTTTTTCTGGCCGGAGGCGTTCAATCAGATACTTCAGCTGAGCAGTTTGATTTGTTCACTGATATACCT
GAAGAAGAAACTAATCAACAAATGCTTGAAGTCATTAGTAAGACTGGTCAAACCTACGAGATTGCTTTAGAAACGCTTTCGTTATCGGAAAGAATC
AGCAACGGCTCCTTTATTTCAGACACTATTTCGGATCAAGAAGTACTGGTAGCTAGAACACGT

SEQ ID 2824

LNMSNIQNMSLEDIMGERFGRYSKYIIQERALPDIRDGLKPVQRRILYSMNKDGNTFEKGYRKSAKSVGNIMGNFHPHGDSSIYDAMVRMSQDWKN
REILVEMHGNNGSMDGDPPAAMRYTEARLSEIAGYLLQDIEKNTVSFAWNFDDTEKEPTVLPAAFPNLLVNGSSGISAGYATDIPPHNLSEVIDAV
VYMIDHPKASLEKLMEFLPGPDFPTGGIIQGADEIKKAYETGKGRVVVRSRTEIEELKGGKQQIIVTEIPYEVNKAVLVKKIDDVRVNNKVPGIVE
VRDESDRTGLRIAIELKKEADSQTILNYLLKYTDLQVNYNFNMVAIDHFTPRQVGLQKILSSYISHRKDIIIERSKFDKAKAEKRLHIVEGLIRVL
SILDEIIALIRSSDNKADAKENLKVSYDFSEEQAEAIVTLQLYRLTNTDIVTLQNEENDLRDLITTLSAIIGDEATMYNVMKRELREVKKKFANPR
LSELQAESQIIEIDTASLIAEEETFVSVTRGGYLKRTSPRSFNASSLEEVGKRDDDELIFVKQAKTTEHLLLFTTLGNVIYRPIHELTDLRWKDIG
EHLSQTISNFATEEEILYADIVTSFDQGLYVAVTQNGFIKRFDRKELSPWRTYKSKSTKYVKLKDDKDRVVTLSPVIMEDLLLVTKNGYALRFSSQ
EVPIQGLKSAGVKGINLKNDDSLASAFAVTSNSFFVLTQRGSLKRMAVDDIPQTSRANRGLLVLRELKTKPHRVFLAGGVQSDTSAEQFDLFTDIP
EEETNQQMLEVISKTGQTYEIALETLSLSERISNGSFISDTISDQEVLVARTR

SEQ ID 2825

ATGACAGTAAATTTAGATTGGGATAATTTAGGTTTTGCTTACAGAAAATTACCATTCCGATACATTTCGCATTTTAAAGATGGGAAATGGGATGAT
GGCAAGTTGACAGATGATGCAACGCTACATATTTCAGAAAGTTCACCTGCTCTCCATTATGGGCAACAAGCTTTTGAAGGATTGAAAGCTTATAGA
ACTAAAGATGGCTCTATTCAGTTATTTCGTCCAGATCAAAATGCAGAACGACTTCAAAGAACAGCAGATCGTCTTTTAATGCCACATGTTCCGACA
GACAAATTTATTGCAGCGGTTAAATCTGTTGTACGCGCTAATGAGGAGTTTGTTCCACCGTATGGTACAGGGGCAACATTATACATTCGTCCCTTA
TTAATTGGTGTGGGAGATATTATTGGAGTTAAACCTGCTGAAGAATATATTTTTACGGTATTTGCAATGCCAGTAGGTAGTTATTTTAAAGGTGGT
TTAACACCAACTAACTTTATTGTTTCCAAAGAATATGATAGAGCAGCACCGAATGGTACAGGAGCTGCAAAAGTTGGTGGTAACTATGCTGCTAGT
CTTCTTCCTGGGAAATATGCTCATGAGAAACAATTTTCAGATGTTATCTATCTTGATCCAGCGACACATACTAAAATTGAAGAGGTTGGAGCAGCT
AATTTCTTTGGAATTACTAAAGATAATCAGTTTATCACCCCTTTGAGTCCTTCAATTTTACCTTCAATTACTAAATATTCATTGCTTTACCTTGCT
AAAGAAAGGTTTGGTATGGAAGCGATTGAAGGAGATGTCTTTGTCGACGAATTAGATAAATTCACAGAAGCTGGCGCATGTGGTACAGCCGCAGTT
ATTTCACCAATTGGAGGAATTCAAAACGGAGATGACTTCCATGTCTTCTACAGTGAGACAGAAGTTGGTCCAGCGACACGCAAACTATATGATGAG
TTAGTAGGGATCCAGTTTGGTGATGTTGAAGCACCAGAAGGGTGGATTTATAAAGTAGAT

SEQ ID 2826

MTVNLDWDNLGFAYRKLPFRYISHFKDGKWDDGKLTDDATLHISESSPALHYGQQAFEGLKAYRTKDGSIQLFRPDQNAERLQRTADRLLMPHVPT
DKFIAAVKSVVRANEEFVPPYGTGATLYIRPLLIGVGDIIGVKPAEEYIFTVFAMPVGSYFKGGLTPTNFIVSKEYDRAAPNGTGAAKVGGNYAAS
LLPGKYAHEKQFSDVIYLDPATHTKIEEVGAANFFGITKDNQFITPLSPSILPSITKYSLLYLAKERFGMEAIEGDVFVDELDKFTEAGACGTAAV
ISPIGGIQNGDDFHVFYSETEVGPATRKLYDELVGIQFGDVEAPEGWIYKVD

SEQ ID 2827

TTGAAAAAAAGTTACAATAGAAAAAAGCAGAAAAGAGGTACGATGATGACAATAGCAATTGATTGGGACAACCTAGGATTTGAATATCATAAGTTG
CCATTTCGTTACATTTCTTATTACAAAAATGGTCAATGGGATAAAGGTCAATTAACAGAAGATGCCACCTTACATATCTCAGAAAGCGCTCCAGCG
CTTCATTATGGACAACAAGCTTTTGAAGGCTTAAAGGCTTATCGCACCAAAGATGGCTCTATTCAACTATTTAGACCAGACCGTAATGCAGTGCGT
TTACAAGCCACAGCAGACCGCTTGTTGATGCCACAAGTATCAACAGAGCAATTTATTGATGCAGCTAAGCAAGTGGTTAAAGCCAATGAAGACTTT
GTACCACCTTACGGAACAGGTGCAACGCTTTACCTGAGACCGTTATTAATTGGAGTTGGAGATATTATTGGGGTTAAACCAGCCGAAGAATATATT
TTCACCATTTTTGCCATGCCAGTAGGAAACTATTTCAAAGGTGGACTTGCTCCAACTAATTTTATTGTTTCTGAAGCGTTTGACCGCGCCGCTCCT
TACGGAACAGGTGCTGCTAAGGTGGGAGGAAACTATGCAGGAAGTTTGCTACCAGGTAAGGCCGCTAAATCAGCAGGCTTTTCTGATGTGATTTAC
TTAGATCCAGCAACCCATACTAAAATTGAAGAAGTCGGAGCTGCAAACTTTTTTGGCATTACTGCAAATAATGAATTTGTTACGCCACTTAGTCCA
TCCATCTTGCCATCTATTACGAAGTATTCACTCTTACAACTAGCTGAAGAAAGACTTGGTATGACAGTAATTGAGGGTGATGTTCCAATTAATGAA
TTGGATAAATTTGTGGAAGCAGGAGCTTGTGGAACAGCAGCTGTTATCTCTCCAATTGGCGGTATCCAGTACAAGGATAACTTACATGTCTTTTAC
AGTGAAACAGAAGTTGGTCCTGTGACACGCCGTTTATACGATGAGTTGGTCGGCATTCAATTTGGGGATATTGAAGCACCAGAAGGTTGGATTGTA
AAAGTAGAT

SEQ ID 2828

LKKSYNRKKQKRGTMMTIAIDWDNLGFEYHKLPFRYISYYKNGQWDKGQLTEDATLHISESAPALHYGQQAFEGLKAYRTKDGSIQLFRPDRNAVR
LQATADRLLMPQVSTEQFIDAAKQVVKANEDFVPPYGTGATLYLRPLLIGVGDIIGVKPAEEYIFTIFAMPVGNYFKGGLAPTNFIVSEAFDRAAP
YGTGAAKVGGNYAGSLLPGKAAKSAGFSDVIYLDPATHTKIEEVGAANFFGITANNEFVTPLSPSILPSITKYSLLQLAEERLGMTVIEGDVPINE
LDKFVEAGACGTAAVISPIGGIQYKDNLHVFYSETEVGPVTRRLYDELVGIQFGDIEAPEGWIVKVD

SEQ ID 2829

TTGGAGTTAATAGTGAGTAAAAAAGATAAGAAAATTGAAATTCAAATTTCAGACGCTCAAGTAACAGTTAATGGAACTAAGGTTGATGGATACCAA
CTCGTTATGGAAAAAAAATTG

SEQ ID 2830

MELIVSKKDKKIEIQISDAQVTVNGTKVDGYQLVMEKKL

SEQ ID 2831

GTGATGAGTAAAAAAGATAAAAAAATTGAAATCCAACTGATTGATCACAAAGTTATGGTTAATGAGACTAAGATTGATGGCTATCAATTACAAATT
GGTAAACGTGTGGTTGGAGAAATTGCAGAACTTGATGAGAAATTTGCTGTCTTAAAAAATGATGGAGTAGATTGCTTCTTCAAAACGCTCGAACAA
GCGGTTGAAAATATCATTGAAAACTACAATTTGAACCAT

SEQ ID 2832
VMSKKDKKIEIQLIDHKVMVNETKIDGYQLQIGKRVVGEIAELDEKFAVLKNDGVDCFFKTLEQAVENIIENYNLNH

SEQ ID 2833
TTGTCACGTGCATTTAATTTAGCTGAAAAAGTTACTCATTCTGTATTGGTGGACTCTTCATTGTTTGAAAATAATCAAGAGAAGGCGCTATATCAA
GCTATTTTGTCACTTGAACTGACTGAGGATATGCATGACAACTTAGATAAGCTTTTCGCACTTAGTCCAATTATTAATGATTTCTTTGATAATACA
ATGGTAATGACAGATGATGAAAAAATGAAACAAAATCGTCTGGCTATACTCAATAGCCTTGTTGCAAAGGCAAGAACAGTCGCTGCTTTTAACTTA
TTAAACACAAAA

SEQ ID 2834
MSRAFNLAEKVTHSVLVDSSLFENNQEKALYQAILSLELTEDMHDNLDKLFALSPIINDFFDNTMVMTDDEKMKQNRLAILNSLVAKARTVAAFNL
LNTK

SEQ ID 2835
ATGAGTAAAAATCTACTAATCGAACTTGGTCTGGAAGAACTTCCAGCCTACGTGGTCACACCAAGTGAAAAACAACTGGGAGAGCGCTTGGCGACT
TTCTTAACAGAAAATCGTCTCTCTTTTGAAGATATACAAACCTTTTCAACTCCACGCCGTTTGGCAGTGCGTGTGTCTGGATTAGCTGATCAGCAA
ACGGATTTGACTGAGGACTTTAAAGGGCCTGCTAAGAAAATTGCCCTTGATGCTGATGGGAATTTCTCAAAAGCTGCTCAAGGATTTGTTCGTGGC
AAAGGCTTGACCACAGATGCTATCGAATTCCGCGAAGTCAAAGGAGAAGAATACGTTTATGTGACCAAACACGAAGCTGGAAAACCTGCTAAGGAA
GTGCTTCTAGGCGTTACTGAAGTGTTATCAGCAATGACCTTCCCAGTCAGCATGCACTGGGCTAACAATAGTTTTGAATACATTCGTCCTGTTCAC
ACCTTGACAGTTCTGTTGAATGATGAGGCCTTGGAACTTGACTTCTTGGATATTCATTCTGGACGCGTCAGCCGTGGTCACCGTTTTTTAGGTACT
GAAACCACTATCACAAGTGCTGATTCTTATGAGGCTGATTTACGCAGCCAGTTTGTTATCGCTGATGCTAAAGAGCGTCAAGAGATGATTGTGGAG
CAAATCAAGACGCTTGAAGTGGAGCAGGGTGTGCAAGTTGACATTGACGAAGACTTGCTTAATGAAGTTTTGAACTTGGTCGAGTTTCCAACAGCT
TTCATGGGAAGTTTTGAGGCTAAATACCTTGATGTCCCAGAAGAAGTATTGGTAACATCAATGAAAAACCACCAACGTTATTTTGTAGTACGTGAT
CAGGCTGGTCACTTGATGCCAAACTTTGTATCAGTTCGTAATGGGAATGATCAAGCCATTGAAAATGTTATTAAAGGGAACGAAAAAGTTTTGGTA
GCTCGCTTAGAAGATGGTGAATTCTTCTGGCGTGAGGATCAGAAATTGCAAATTGCTGATTTGGTTGCCAAATTGACCAATGTGACCTTCCATGAA
AAAATCGGCTCTCTTGCTGAACACATGGATCGTACGCGTGTCATTGCCGCATCACTTGCTAAGGAAGCCAACCTATCTGCTGAGGAAGTCACAGCT
GTTGACCGTGCTGCCCAAATTTACAAATTTGACCTGTTAACAGGTATGGTGGGTGAATTTGATGAGCTGCAAGGGATTATGGGTGAAAAATATGCC
CTTCTAGCTGGTGAAGATGCTGCTGTGGCAACAGCAATCCGTGAACACTACTTACCTGATGCTGCAGGAGGTGCGCTACCTGAAACCAAAGTTGGC
GCTGTCCTGGCCTTGGCAGCTAAATTGGATACTCTCTTGTCATTCTTTTCTGTTGGCTTGATTCCATCTGGCTCTAATGATCCTTATGCTCTACGT
CGTGCAACCCAAGGGATTGTCCGTATTCTTGATCATTTTGGATGGCGCATCCCAATGGATAAGCTGGTAGATAGCTTATATGACTTGTCCTTTGAT
AGTTTGACCTATGCCAATAAGGCGGATGTGATGAACTTTATCCGTGCTCGTGTGGATAAGATGATGGGCAAAGCCGCACCAAAAGACATTCGGGAA
GCTATTCTAGCAAGTTCAACCTTTGTGGTTCCAGAAATGTTGGCCGCAGCTGAAGCTCTTGTCAAAGCCAGTCATACGGAAAATTACAAACCAGCA
GTTGAATCTTTGTCACGTGCTTTTAATTTGGCAGAAAAAGCGGACGCTTCTGTTCAGGTGGACCCTAGCCTCTTTGAAAATGAGCAAGAAAACACT
TTGTTTGCAGCTATTCAAGGCTTGACTCTAGCAGGCAGTGCTGCCCAGCAGTTAGAACAGGTCTTTGCCCTTAGCCCAGTGATTAATGATTTCTTT
GATAACACAATGGTTATGGCAGGAGATCAAGCCCTTAAAAACAACCGTTTAGCTATTTTATCAGATTTAGTAAGCAAAGCTAAGACCATTGTTGCT
TTTAACCAACTAAACACCAAG

SEQ ID 2836
MSKNLLIELGLEELPAYVVTPSEKQLGERLATFLTENRLSFEDIQTFSTPRRLAVRVSGLADQQTDLTEDFKGPAKKIALDADGNFSKAAQGFVRG
KGLTTDAIEFREVKGEEYVYVTKHEAGKPAKEVLLGVTEVLSAMTFPVSMHWANNSFEYIRPVHTLTVLLNDEALELDFLDIHSGRVSRGHRFLGT
ETTITSADSYEADLRSQFVIADAKERQEMIVEQIKTLEVEQGVQVDIDEDLLNEVLNLVEFPTAFMGSFEAKYLDVPEEVLVTSMKNHQRYFVVRD
QAGHLMPNFVSVRNGNDQAIENVIKGNEKVLVARLEDGEFFWREDQKLQIADLVAKLTNVTFHEKIGSLAEHMDRTRVIAASLAKEANLSAEEVTA
VDRAAQIYKFDLLTGMVGEFDELQGIMGEKYALLAGEDAAVATAIREHYLPDAAGGALPETKVGAVLALAAKLDTLLSFFSVGLIPSGSNDPYALR
RATQGIVRILDHFGWRIPMDKLVDSLYDLSFDSLTYANKADVMNFIRARVDKMMGKAAPKDIREAILASSTFVVPEMLAAAEALVKASHTENYKPA
VESLSRAFNLAEKADASVQVDPSLFENEQENTLFAAIQGLTLAGSAAQQLEQVFALSPVINDFFDNTMVMAGDQALKNNRLAILSDLVSKAKTIVA
FNQLNTK

SEQ ID 2837
ATGGATCCTAAAAAAATTGCTCGTATTAACGAGCTTTCAAAAAAGAAAAAAAACAGTTGGATTGACCGGAGAAGAGAAGGTTGAACAAGCAAAGCTC
CGTGAAGAGTATATTGAAGGTTTCCGCCGATCAGTCCGTCACCACGTTGAAGGAATTAAATTAGTGGATGATGAGGGCAATGATGTTACCCCGGAA
AAACTTCGTCAAGTCCAGAGAGAAAAAGGACTACATGGTCGTAGTTTGGATGATCCAAATTCT

SEQ ID 2838
MDPKKIARINELSKKKKTVGLTGEEKVEQAKLREEYIEGFRRSVRHHVEGIKLVDDEGNDVTPEKLRQVQREKGLHGRSLDDPNS

SEQ ID 2839
ATGGATCCTAAAAAAATTGCTCGTATCAATGAGCTGGCTAAAAAGAAAAAAAACGGTAGGCTTGACTGGACCTGAAAAAGTGGAACAGGCAAAACTC
CGTGAAGAATACATTGAAGGCTATCGTCGCTCTGTCAGACACCATATCGAAGGCATCAAATTGGTGGACGAAGAAGGAAACGACGTGACCCCTGAA
AAATTAAGACAGGTGCAACGTGAAAAAGGCTTGCACGGCCGTTCATTAGATGACCCAAAATCA

SEQ ID 2840
MDPKKIARINELAKKKKTVGLTGPEKVEQAKLREEYIEGYRRSVRHHIEGIKLVDEEGNDVTPEKLRQVQREKGLHGRSLDDPKS

SEQ ID 2841
ATGTCTTCAGAAGAAAAATACATTATGGCGATTGACCAGGGAACAACAAGCTCTCGAGCAATTATTTTTAATAAAAAAGGTGAAAAAATTGCGAGT
AGCCAAAAAGAATTTCCCCAAATTTTTCCTCAAGCAGGCTGGGTAGAGCATAATGCTAATCAGATTTGGAATTCTGTTCAATCTGTCATTGCTGGA
GCTTTTATTGAATCAAGCATCAAACCTGGACAGATAGAGGCTATTGGGATTACCAATCAACGTGAAACAACTGTTGTTTGGGATAAAAAAACAGGT
CTTCCAATTTATAATGCTATTGTATGGCAATCGCGACAAACAGCCCCGATTGCTGATCAATTGAAGCAAGAAGGTCATACTAACATGATTCATGAA
AAAACTGGTCTTGTCATTGATGCTTACTTCTCAGCAACAAAAGTTCGTTGGATTTTAGACCACGTTCCTGGAGCACAGGAACGTGCTGAAAAAGGA
GAGTTGCTTTTTGGAACAATTGATACTTGGTTAGTTTGGAAGTTAACTGATGGTCTCGTCCATGTTACAGACTATTCAAATGCTGCTCGTACGATG
CTTTATAATATTAAAGAACTTAAATGGGATGATGAAATTTTAGAGTTACTAAATATTCCTAAAGCAATGTTACCAGAAGTAAAATCTAATTCTGAA
GTTTATGGGAAAACTACTCCATTCCATTTTTACGGTGGAGAGGTGCCAATTTCTGGTATGGCTGGTGACCAACAGGCAGCATTATTTGGACAGTTG
GCCTTTGAACCTGGTATGGTAAAAAACACTTATGGTACAGGTTCCTTCATTATCATGAATACGGGCGAAGAGATGCAACTGTCTCAAAATAATCTA
TTAACAACGATTGGTTACGGCATTAATGGTAAGGTTCATTATGCACTTGAAGGATCAATCTTCATTGCAGGAAGCGCTATTCAATGGTTACGTGAT
GGTCTTAGAATGATTGAAACGTCAAGTGAGTCAGAAGGCCTTGCTCAATCATCAACAAGTGACGATGAGGTTTATGTGGTTCCAGCTTTTACAGGT
TTGGGTGCACCGTATTGGGATTCAAATGCTAGAGGGTCAGTATTTGGATTAACTCGTGGGACAAGTAAAGAAGATTTTGTTAAAGCTACACTTCAG
TCAATTGCTTATCAAGTACGAGACGTTATTGACACTATGCAAGTTGATTCAGGAATTGATATCCAACAACTTCGTGTAGATGGTGGAGCTGCAATG
AATAATTTATTAATGCAATTCCAAGCGGATATTTTAGGGATTGATATTGCTCGTGCGAAGAACCTTGAAACTACTGCCTTGGGTGCAGCTTTCTTA
GCCGGACTTTCAGTTGGCTATTGGGAAAGTATGGATGAACTAAAAGAACTGAACGCAACAGGACAACTTTTCCAAGCAACAATGAATGAGTCTCGA
AAAGAAAAACTGTATAAAGGGTGGAGAAAAGCTGTCAAAGCGACACAAGTATTTGCTCAAGAGGAT

SEQ ID 2842
MSSEEKYIMAIDQGTTSSRAIIFNKKGEKIASSQKEFPQIFPQAGWVEHNANQIWNSVQSVIAGAFIESSIKPGQIEAIGITNQRETTVVWDKKTG
LPIYNAIVWQSRQTAPIADQLKQEGHTNMIHEKTGLVIDAYFSATKVRWILDHVPGAQERAEKGELLFGTIDTWLVWKLTDGLVHVTDYSNAARTM
LYNIKELKWDDEILELLNIPKAMLPEVKSNSEVYGKTTPFHFYGGEVPISGMAGDQQAALFGQLAFEPGMVKNTYGTGSFIIMNTGEEMQLSQNNL

LTTIGYGINGKVHYALEGSIFIAGSAIQWLRDGLRMIETSSESEGLAQSSTSDDEVYVVPAFTGLGAPYWDSNARGSVFGLTRGTSKEDFVKATLQ
SIAYQVRDVIDTMQVDSGIDIQQLRVDGGAAMNNLLMQFQADILGIDIARAKNLETTALGAAFLAGLSVGYWESMDELKELNATGQLFQATMNESR
KEKLYKGWRKAVKATQVFAQED

SEQ ID 2843

ATGTCGCAAGAAAAGTATATCATGGCTATTGATCAGGGAACAACAAGTTCACGAGCGATTATTTTCAATCAAAAAGGGGAAAAGGTTAGCAGTAGC
CAAAAAGAATTCCCTCAGATTTTCCCACACGCTGGTTGGGTAGAGCACAATGCTAATCAGATTTGGAATTCGGTTCAGTCTGTTATTGCGGGTGCT
TTTATTGAGTCTAGCATCAAACCAAGCCAAATTGAAGCAATCGGAATTACCAACCAACGTGAGACCACAGTGGTTTGGGACAAAAAAACGGGTGTA
CCTATTTATAATGCTATTGTGTGGCAATCACGGCAGACGGCACCAATTGCTGAGCAACTCAAACAAGATGGCCATACAAAAATGATCCATGAAAAG
ACAGGCCTTGTTATTGATGCTTACTTTTCTGCAACCAAGATCCGTTGGATTTTGGACCATGTTCCTGGTGCTCAAGAACGAGCTGAAAAAGGCGAG
TTACTTTTTGGAACCATTGATACTTGGCTGGTTTGGAAATTGACAGATGGTGCTGTTCATGTGACGGATTATTCCAATGCGGCTCGTACCATGCTC
TATAATATTAAAGACTTAACATGGGATGATGAGATTTTAGAGCTTTTAAATATTCCAAAAGATATGCTTCCAGAGGTTAAATCCAATTCTGAAATT
TATGGCAAAACAGCTGCCTTTCATTTTTATGGGGGCGAAGTGCCTATTTCAGGTATGGCGGGTGACCAACAGGCAGCTTTGTTTGGCCAACTAGCT
TTTGAGCCTGGTATGGTGAAAAACACTTATGGCACAGGTTCTTTCATTATCATGAATACTGGTGATGAGATGCAGTTATCGAGTAATAATCTTTTG
ACCACCATTGGTTACGGGATTAATGGGAAGGTTCACTATGCCTTGGAAGGTTCCATCTTTATTGCAGGCTCTGCCATTCAATGGTTGCGAGATGGT
CTTAAAATGATTGAGACTTCACCAGAATCTGAACAGTTCGCTCTAGCATCAACTAGTGACGATGAAGTTTATGTTGTGCCTGCTTTTACCGGTTTA
GGAGCTCCTTACTGGGATTCTAATGCGCGTGGATCTGTCTTTGGCTTGACACGTGGTACCAGCAAAGAAGACTTTGTCAAAGCAACCTTACAATCT
ATCGCCTATCAAGTGCGAGATGTTATTGATACCATGCAGGTGGATTCAGGTATTGACATTCAACAGCTCCGTGTGGATGGCGGTGCAGCCATGAAT
AATATGCTCATGCAATTTCAGGCTGATATTTTAGGAATTGATATTGCCCGTGCTAAAAATTTAGAAACAACAGCTCTAGGAGCAGCTTTCTTAGCA
GGGCTTGCTGTGGGGTATTGGGAAGATATGGATGCTTTGAAAGAATTAAATGCCACAGGCCAGCTCTTTAAGGCTAGCATGAATGAATCGCGCAAA
GAAAAATTATACAAGGGTTGGAAGCGCGCTGTTAAAGCAACTCAAGTTTTCACCCAAGAAGAAGATGCAGATGACGATGCAAAA

SEQ ID 2844

MSQEKYIMAIDQGTTSSRAIIFNQKGEKVSSSQKEFPQIFPHAGWVEHNANQIWNSVQSVIAGAFIESSIKPSQIEAIGITNQRETTVVWDKKTGV
PIYNAIVWQSRQTAPIAEQLKQDGHTKMIHEKTGLVIDAYFSATKIRWILDHVPGAQERAEKGELLFGTIDTWLVWKLTDGAVHVTDYSNAARTML
YNIKDLTWDDEILELLNIPKDMLPEVKSNSEIYGKTAAFHFYGGEVPISGMAGDQQAALFGQLAFEPGMVKNTYGTGSFIIMNTGDEMQLSSNNLL
TTIGYGINGKVHYALEGSIFIAGSAIQWLRDGLKMIETSPESEQFALASTSDDEVYVVPAFTGLGAPYWDSNARGSVFGLTRGTSKEDFVKATLQS
IAYQVRDVIDTMQVDSGIDIQQLRVDGGAAMNNMLMQFQADILGIDIARAKNLETTALGAAFLAGLAVGYWEDMDALKELNATGQLFKASMNESRK
EKLYKGWKRAVKATQVFTQEEDADDDAK

SEQ ID 2845

TTGATGAATTTGTTTACCTTCATTGGAGAAGTTGCGAACGGTGTCACTCCAAGGTCCAGTTGTATTAATAACAAGCCTAGCTTTTATATCGATAAC
TTGGTCAGTCAACAAATCACGCGCACGTACTCCTATAATTTGATTGTTGTCATCAAA

SEQ ID 2846

MMNLFTFIGEVANGVTPRSSCINNKPSFYIDNLVSQQITRTYSYNLIVVIK

SEQ ID 2847

ATGGAATTTTCACGAGAAACACGACGTTTAGCCTTACAAAGAATGCAAGATCGTACTCTGGATTTACTTATCATAGGTGGGGGTATCACAGGCGCT
GGTGTCGCTTTACAAGCAGCAGCTAGTGGATTAGATACTGGACTTATTGAAATGCAAGATTTTGCAGAAGGGACAAGTAGTCGCTCAACAAAATTG
GTCCATGGTGGTCTTCGTTACTTGAAGCAATTTGATGTAGAAGTTGTTTCTGATACAGTATCAGAGCGTGCAGTCGTGCAGCAAATTGCACCACAC
ATTCCTAAGCCAGATCCAATGCTTTTACCGGTTTACGATGAGCCGGGTTCTACTTTTAGTATGTTTCGCCTTAAAGTGGCTATGGATTTATATGAT
TTATTAGCAGGTGTGACAAACACACCCGCAGCCAATAAAGTTTAAGCGCAGAAGATGTTCTTAAGCGTGAGCCTGATTTACAAAAAGAAGGTTTG
CTAGGCGGAGGGGTCTATTTAGATTTCCGTAATAACGATGCACGCCTAGTGATTGAAAATATTAAACGCGCTAATAGGGATGGAGCTTATATTGCC
AGTCATGTCAAAGCTGAGGACTTCTTATTTGATGACAACAATCAAATTATAGGAGTACGTGCGCGTGATTTGTTGACTGACCAAGTTATCGATATA
AAAGCTAGGCTTGTTATTAATACAACTGGACCTTGGAGTGACACCGTTCGCAACTTCTCCAATGAAGGTAAACAAATTCATCAATTACGTCCAACT
AAGGGAGTTCACTTAGTTGTAGATCGCCAAAAATTAAATATTTCTCAACCTGTTTATGTTGATACAGGCCTGAATGATGGTCGTATGATTTTTGTT
TTGCCACGTGAAGATAAGACTTATTTTGGAACTACAGATACTGATTACCATGGAGACTTAGAACATCCTACGGTAACTAAAGAAGATGTTGACTAC
CTCCTTAATATTGTAAACAAACGCTTCCCAGAAGCAGAGCTTACTATTGATGATATTGAGAGTTCATGGGCAGGTTTGCGTCCACTACTATCAGGG
AATAGTGCCTCTGACTATAATGGAGGCAATAGTGGAAAACTAAGCGATGAAAGTTTTGAAGAATTAATTGATTCCGTTAAAGATTATATTGCACAT
AAAAATCATCGTGAGGATGTTGAAAAAGCTATTTCTCATGTAGAATCTAGTACTTCTGAAAAAGAATTGGACCCATCAGCTGTTTCTCGAGGATCA
AGTTTTGAGCGTGATGATAATGGCCTATTAACACTTGCTGGTGGTAAAATTACTGATTATCGAAAAATGGCAGAAGGTGCCATGGAAACTATTATT
AACATTTTGGATAAAGAATATAATCGCAAGTTTAAACTAATCAATTCTAAAACCTATCCTGTTTCAGGAGGAGAGATTAACCCATCTAATGTTGAT
TCTGAAATTGAAGCTTATGCTCAATTGGGCACACTAAGTGGTTTAAGTATTGAGGATGCACGTTATATTGCTAACCTTTATGGGTCAAATGCACCA
AAATTATTTGCATTGACACGCCAAATTACAGAAGCAGAAGGTCTGAGCTTGGTAGAAACGTTGTCACTTCACTATGCTATGGATTATGAAATGGCG
CTTAGCCCAACGGATTTCTTCTTAAGACGTACGAACCATATGCTTTTCATGAGAGATAATTTAGATTCTTTGATTCAGCCTGTTATTGATGAGATG
GCTAAACATTATCAATGGTCTGATCAAGACAAAACTTTCTATGAAGAAGAATTACATGAGACTCTAAAAGACAATGACTTGGCAGCTTTGAAGGAT
AAT

SEQ ID 2848

MEFSRETRRLALQRMQDRTLDLLIIGGGITGAGVALQAAASGLDTGLIEMQDFAEGTSSRSTKLVHGGLRYLKQFDVEVVSDTVSERAVVQQIAPH
IPKPDPMLLPVYDEPGSTFSMFRLKVAMDLYDLLAGVTNTPAANKVLSAEDVLKREPDLQKEGLLGGGVYLDFRNNDARLVIENIKRANRDGAYIA
SHVKAEDFLFDDNNQIIGVRARDLLTDQVIDIKARLVINTTGPWSDTVRNFSNEGKQIHQLRPTKGVHLVVDRQKLNISQPVYVDTGLNDGRMIFV
LPREDKTYFGTTDTDYHGDLEHPTVTKEDVDYLLNIVNKRFPEAELTIDDIESSWAGLRPLLSGNSASDYNGGNSGKLSDESPEELIDSVKDYIAH
KNHREDVEKAISHVESSTSEKELDPSAVSRGSSFERDDNGLLTLAGGKITDYRKMAEGAMETIINILDKEYNRKFKLINSKTYPVSGGEINPSNVD
SEIEAYAQLGTLSGLSIEDARYIANLYGSNAPKLFALTRQITEAEGLSLVETLSLHYAMDYEMALSPTDFFLRRTNHMLFMRDNLDSLIQPVIDEM
AKHYQWSDQDKTFYEEELHETLKDNDLAAALKDN

SEQ ID 2849

TTGATCGCAAAAGCTAATGACACAGCTGGATTCAAGTGGGCAGGGCTAATATTGCCAGATACCAACGCTGCAATAGCTACAGCAAGTCCCCATCCA
AATGTGATAACAATCCATCCAGAATTA

SEQ ID 2850

MIAKANDTAGFKWAGLILPDTNAAIATASPHPNVITIHPEL

SEQ ID 2851

TTGAAGGAGATAATAATGGATATTTTTGGAGAATTCTTAGGAACAGCTCTCTTAGTCTTACTTGGTAATGGTGTTGTAGCAGGTGTTGTTTTGCCT
AAAACGAAGAATCATAATTCTGGATGGATTGTTATCACATTTGGATGGGGACTTGCTGTAGCTATTGCAGCGTTGGTATCTGGCAATATTAGCCCT
GCCCACTTGAATCCAGCTGTGTCATTAGCTTTTGCGATCAAAGGTGATTTAGCTTGGGGAACAGCTATTCTTTATATGATTGCACAGATTATTGGT
GCAATGCTAGGTTCACTTCTTGTTTATTTGCAATTTAGACCCCATTATGAGGCTGCAGAAAATAGAGCAGACATCCTTGGAACTTTTGCAACTGGT
CCGGCTTTGAAGGATAATTTTTCCAATTTTTTAAGTGAAGTATTGGGAACACTTGTTCTTGTACTTACTATTTTTGCCATCGGAAAATACAATATG
CCTCCAGGAGTTGGTACGATGAGTGTTGGTATGTTAGTGGTTGGGATTGGTCTATCGCTCGGTGGAACAACAGGTTATGCTATTAATCCTGCACGT
GATTTTGGTCCTCGTTTATTGCATGCCTTGTTACCGATGAAGAACAAAGGTGATTCTGATTGGACTTATTCATGGATTCCGATAGTAGGACCTATG
GTAGGAGCTATTTTAGCAGCCTTAATATTTGCTATGATG

SEQ ID 2852
MKEIIMDIFGEFLGTALLVLLGNGVVAGVVLPKTKNHNSGWIVITFGWGLAVAIAALVSGNISPAHLNPAVSLAFAIKGDLAWGTAILYMIAQIIG
AMLGSLLVYLQFRPHYEAAENRADILGTFATGPALKDNFSNFLSEVLGTLVLVLTIFAIGKYNMPPGVGTMSVGMLVVGIGLSLGGTTGYAINPAR
DFGPRLLHALLPMKNKGDSDWTYSWIPIVGPMVGAILAALIFAMM
SEQ ID 2853
ATGGATATCTTTGGCGAATTTTTGGGTACAGCCTTATTGGTTTTACTAGGAAATGGTGTGGTAGCAGGGGTTGTCTTGCCCAAAACGAAAACCCAT
GCTTCTGGCTGGATCGTGATTGCGACTGGCTGGGGAATTGCAGTTGCTGTGGCAGTCTTTATCAGTGGCAAAGTTGCCCCTGCCCACCTCAATCCA
GCTGTTAGCCTTGCTTTTGCCATGAGTGGAACCATTGCCTGGTCAACAGCCATTGCCTATAGCCTTGCCCAACTATTGGGAGCTATGGTTGGTTCA
ACTCTGGTATTCCTTCAGTTCAGGCCACATTATCTGGCTGCTGAGAGTCAGGCTGATATTTTAGGGACATTTGCGACAGGTCCTGCTATTCGAGAT
ACTAGCTCAAACCTATTGAGTGAAATCTTTGGGACCTTTGTCTTGATGCTTGGTATTTTGGCATTTGGCTTATATGATATGCCAGCAGGACTAGGA
ACCCTCTGTGTAGGTACCTTGGTTATTGGGATTGGGTTATCCTTAGGAGGAACGACAGGTTACGCCATTAACCCAGCACGTGATTTAGGACCTCGT
CTAGTTCATGCTATTCTACCACTCAACAACAAGGGAGATTCTGATTGGTCTTATGCTTGGATACCTGTTGTAGGACCAATTATTGGAGCGGTCTTA
GCAGTTTTGCTTTTCCAAGTCATGTCC
SEQ ID 2854
MDIFGEFLGTALLVLLGNGVVAGVVLPKTKTHASGWIVIATGWGIAVAVAVFISGKVAPAHLNPAVSLAFAMSGTIAWSTAIAYSLAQLLGAMVGS
TLVFLQFRPHYLAAESQADILGTFATGPAIRDTSSNLLSEIFGTFVLMLGILAFGLYDMPAGLGTLCVGTLVIGIGLSLGGTTGYAINPARDLGPR
LVHAILPLNNKGDSDWSYAWIPVVGPIIGAVLAVLLFQVMS
SEQ ID 2855
ATGACAGAAAAATATGTAAATAAAGTAATTGTCATTTTAGGAGCTTCTTTTGCTGGTATGACTTGTGCGCAGAAATTACGCCAATTAAATCCTAAT
TGGGATATCGTTTTGATTGATAAAGAAATTCATCCAGATTATGTTCCAAATGGCTTAAATTGGTATTATCGTCACGAAATTAGTGGTTTAAATCAG
GCCATGTGGCAGACAGAAGAAGAGCAACGGTTGCAGAATATACGCTGTCTATTTGGTCTAAAAGTTGAGAAAATTAATAAAGAAGATAGGGAATTA
ATGTTATCAGATGGTTCTTCTGTCTATTATGATCAATTGATTTGTGCCATGGGCTCCCAAGCAGAATCAACTTATATTGATGGGGCTGATGCGCAA
GGTGTTTTAACAACAAAAACTTATGCAACTAGTCAAAATGCTAAGCAGGTATTAGATAAAAGTCATAAGGTAGCAGTTGTTGGGGCAGGTATCATC
GGTTTAGATATTGCTTATAGTTTACATGAATCAGGGAAGGCGGTCACTTTGTTAGAAGCTCAAGAAAGACCAGACTTCAGGCATACAGATCCTGAT
ATGTCCCTTCCTTTACTTGATGCGATGGCTGAATCAAAACTACATTTTTTCCAAAATCAAAAGGTTGAGAAAATTACTGTAACCCGAGAAGAAAAA
CTTTGTTTGCGAACGCTAACAGGAGACACCTTTACAGTTGATGCTGTCATATTAGCTGTTAATTTTCGTCCGGATAGTCGTCTTTTAACTGGGTTG
GTTGATTTAAGTGTTGATAATAGTGTTGTTGTAAATGATTATTTCCAAACGAGTGACCCTAATATCTATGCTATTGGCGATTTGATTTGGTCGTAT
TTTAAAGGTCTTAATAGTGCTTATTATATGCCCTTAATTAACCAAGCAATCCGTTCGGCACAAATGTTGGCATACCATTTATCGGGACATGCTGTT
CCAAAATTAAAAATAACACGCGCTACAGGATCTAAACACTTTGGCTATTATAGAGCTAACATTGGATTAACTGAATTGGAAGCTGGTTTTTACGAG
GATACCGTTAGTGTTACTTATTTCCCTAAAGAACAGTATGATTTAAGGATAAAATTGATTGCTAACCAAAAAACGGGCCATTTATTGGGGGCTCAA
TTAATCTCAAAGGAAAATTGTTTGGCTACTGCCAATCAGCTTGTTCAAGCTATATCGTGTGATATGACAGATTTTGATCTGGCTTTTCAAGATTTC
ATTTATACAGCTAGAGAATCTGAGATGGCTTATATGTTGCATCAAGCAGCTATCAACCTTTATGAAAAGAGGATTGGGCTATGCGAA
SEQ ID 2856
MTEKYVNKVIVILGASFAGMTCAQKLRQLNPNWDIVLIDKEIHPDYVPNGLNWYYRHEISGLNQAMWQTEEEQRLQNIRCLFGLKVEKINKEDREL
MLSDGSSVYYDQLICAMGSQAESTYIDGADAQGVLTTKTYATSQNAKQVLDKSHKVAVVGAGIIGLDIAYSLHESGKAVTLLEAQERPDFRHTDPD
MSLPLLDAMAESKLHFFQNQKVEKITVTREEKLCLRTLTGDTFTVDAVILAVNFRPDSRLLTGLVDLSVDNSVVVNDYFQTSDPNIYAIGDLIWSY
FKGLNSAYYMPLINQAIRSAQMLAYHLSGHAVPKLKITRATGSKHFGYYRANIGLTELEAGFYEDTVSVTYFPKEQYDLRIKLIANQKTGHLLGAQ
LISKENCLATANQLVQAISCDMTDFDLAFQDFIYTARESEMAYMLHQAAINLYEKRIGLCE
SEQ ID 2857
ATGACATTAACGACAAAGACCATACATGTTATCGGGGCATCCTTTGCTGGTCTAGCCTTTGTTGATAAATATAAGGACCTCAATCCAGATTCCCAA
ATCATTCTCATTGATAAGGAAAGCTGTCCCAATTATATTCCAAATGGTATCAACCAATTATTCAGAGGAGACATTCAAGACCTGTCTGATGCTATG
TGGGGAAGAGCCTGCCTAGCAGCACAAATAGAGTCTAACCATCGGTTTATTCAAGCAGAAGTGTTAGCTATCGAAGCTCCCTCAAACACCTTGCTT
CTCAAAGACAGTCAAGGACGAGTTTTTGAAGAAGGTTATGAAACGCTTGTTTGTGCCATGGGTGCTAGCCCCCAGTCTCATTATATTGAGACGTCA
CAGACCAACAAAGTTTTGGTAACCAAATATTATGAAGAAAGCCAAGCTAGTTTAAAACTGATTGAGGCTAGCCAAGAGGTCTTGGTTATTGGTGCC
GGCTTGATTGGCTTAGACCTTGCCTACAGTTTGTCCTTACAAGGCAAACGGGTCAAACTGATTGAAGCAGCCGAACGTCCAGATTTCTATCAGACT
GACGCAGAACTGATAGCCCCTGTAATGGCAGAAATGTCCACTCACCATGTCACCTTTATTAATAATAAGCGTGTTACGGCTATTCATGAGATAGAG
GGAAAAGTTGTCGCTCATACCGAGCAAGGGGACACCTTCCAAGGTGATTTGGCTATTTTAGCCATTAACTTTAGGCCAAATACACACCTTTTGCAA
GGACAAGTGGCTTGTGCTCTGGATAAGACCATTTTGGTTAATGAAAACTTACAGACCAGCCAGGCTAATATCTATGCCATTGGAGACATGGTTTCA
TTGCATTTTGGTATATTGGGAATGGATTACTATACACCTTTGATTAACCAAGCAATGAAGACAGGTCAGGCTCTGGCTCTGCATTTAGCTGGATAT
CCTATTCCTCCATTACAGACGGTCAAGGTATTAGGAAGTTCTCACTTTGATTATTATCGCGCGAGTGTTGGTGTGACAGAAGAAGAAGCAGAGCTT
TATATGGATACGTGTAGCTATTTGTACCAAAATGGGGATTCTAAAAACCTCTTTTGGCTGAAATTAATAGCTAGAAAAACGGATGGGATTTTAATA
GGCGCTCAGCTCCTATCCAAAACCAATGCTCTTGTCATCGCCAATCAATTAGGTCAGGCTCTGGCTCTGAAAGTTACAGACGCTGACTTAGCATTT
CAAGATTTTCTCTTTTTACAAGGTCACAGTGATTTGGCTTATCATCTTCATGAAGCTTGTCTCAAATTATTTGAAAAGAGGCTCCGCCATGAAGAT
SEQ ID 2858
MTLTTKTIHVIGASFAGLAFVDKYKDLNPDSQIILIDKESCPNYIPNGINQLFRGDIQDLSDAMWGRACLAAQIESNHRFIQAEVLAIEAPSNTLL
LKDSQGRVFEEGYETLVCAMGASPQSHYIETSQTNKVLVTKYYEESQASLKLIEASQEVLVIGAGLIGLDLAYSLSLQGKRVKLIEAAERPDFYQT
DAELIAPVMAEMSTHHVTFINNKRVTAIHEIEGKVVAHTEQGDTFQGDLAILAINFRPNTHLLQGQVACALDKTILVNENLQTSQANIYAIGDMVS
LHFGILGMDYYTPLINQAMKTGQALALHLAGYPIPPLQTVKVLGSSHFDYYRASVGVTEEEARLYMDTCSYLYQNGDSKNLFWLKLIARKTDGILI
GAQLLSKTNALVIANQLGQALALKVTDADLAFQDFLFLQGHSDLAYHLHEACLKLFEKRLRHED
SEQ ID 2859
GTGCCAAAATATGATAAAGAAATTAGACTTAGACTCATTAATTCTATTAATAGAGCGCTTGGCTCAACATACTTTAACTCGAGAAGCTCATCAAAA
TCTGGGACTTTGGTT
SEQ ID 2860
MPKYDKEIRLRLINSINRALGSTYFNSRSSSKSGTLV
SEQ ID 2861
TTGGTAAAATATTTTGTGAATGTAGAAAAGCAAAAGTTGCCAGAACTTCTCCTTCCCTATACTCAAGAGCAAAACGACTCATATACAAAACTAAGG
CTGCGTCTAACCGTTTATAAAAAGCATTACATTGATAATGTTTCACAA
SEQ ID 2862
MVKYFVNVEKQKLPELLLPYTQEQNDSYTKLRLRLTVYKKHYIDNVSQ
SEQ ID 2863
ATGCGAATAGAAGCTCTAATGGAAAAAGAAAGGCGTGTTCAATATCGGCTACTTTCTTTTTTAAGAGGCTCTCCTCAGGCAATAGCACTGAAGTTA
GCTTTATTAGAAACTGGTTTAAGTCGAGCAACTTTTCTTAAATATATCAATAATCTTAATAGCTACTTTGAACAAGAAAAAGTTAATTGTCGAATC
GTTTATTATAAGGATAAGTTATTTTTAGAAGAGGATTATAACTTATCCAATCAAGAAGTGTTGAAAGCTCTGATGAAAGATAGTATTAAATACACT
ATCTTAATATCTTTATTTAATCAGCGTCAGTTCACAATCGTTGGTCTTTCTCAAGAATTGATGGTTAGTGAGGCTACTTTAAATCGTCATCTTGCT
CATCTCAATGAATTGTTAGCGGAATTTGATATTGCTATTTCACAAGGAAAACAGATTGGTGATGAATTGCAATGGCGTTATTTTTATTATGAATTA

TTCAAGCAACTATGGTCTTATGACAAGTGCCAAAATATGATAAAGAAATTAGACTTAGACTCATTAATTCTATTAATAGAGCGCTTGGCTCAACAT
ACTTTAACTCGAGAAGCTCATCAAAATCTGGGACTTTGGTTTAGTATTTGTCATCGTCTCCTTGCTATGGAAAAAATATCTGATAATCTCAAG
CCTATTGTGAAACATTATCAATGTAATGCTTTTTATAAACGGTTAGACGCAGCCTTAGTTTTGTATATGAGTCGTTTTGCTCTTGAGTATAGGGAA
GGAGAAGTTCTGGCAACTTTTGCTTTTCTACATTCACAAAATATTTTACCAATCAATACAATGGAATACATCATGGGATTTGGAGGCCCGATTATT
GATTGTGTAACCGAAACAATCATCTACTTTAAAAAGGAGAGTATTTTAGCTGACGAGACATCAGATCAGGTTATTTACCAACTTGGTCAGTTATAT
AGCCATTATTATTTCTTTAAAGGTCATATTTTAGTTGAACAACCTGATTTAGAACAAACGTATCGACTTATTGATCATAATATGAGGGATAAGTTG
CATCATATTTCAAAGAAGATTATTGCAAATGTTAATCGAATTAGACCTTTAACAGAAGATGGTTGTTCTTTGCTGACTTTACATTTGTTGGAATTG
CTTATTTTCTCGAAAAATAGTCAAAAAATGCCCTTTAGGATTGGTCTAGATATGACAGGTAATGCTGTGGAACAGTCATTGTTGGAATATCGCATT
CGACAACATTTCTCTGGTAATAATTCTATTCAAGTCGAACCTTATGACGAAGGAAAGGGATTTGATATGGTTATTTATCAGAGTCACTCAAGACCT
TATAAAGCCAAACTAACCTATTGCCTTAATAAAGGTGCTTCAGAGCGAGAACTACAGGAAATAGATTCACTTATTTATGACAAT

SEQ ID 2864

MRIEALMEKERRVQYRLLSFLRGSPQAIALKLALLETGLSRATFLKYINNLNSYFEQEKVNCRIVYYKDKLFLEEDYNLSNQEVLKALMKDSIKYT
ILISLFNQRQFTIVGLSQELMVSEATLNRHLAHLNELLAEPDIAISQGKQIGDELQWRYFYYELFKQLWSYDKCQNMIKKLDLDSLILLIERLAQH
TLTREAHQNLGLWFSICHHRLLAMEKISDNLKPIVKHYQCNAFYKRLDAALVLYMSRFALEYREGEVLATFAFLHSQNILPINTMEYIMGFGGPII
DCVTETIIYFKKESILADETSDQVIYQLGQLYSHYYFFKGHILVEQPDLEQTYRLIDHNMRDKLHHISKKIIANVNRIRPLTEDGCSLLTLHLLEL
LIFSKNSQKMPFRIGLDMTGNAVEQSLLEYRIRQHFSGNNSIQVEPYDEGKGFDMVIYQSHSRPYKAKLTYCLNKGASERELQEIDSLIYDN

SEQ ID 2865

GTGATTTGGCTTATCATCTTCATGAAGCTTGTCTCAAATTATTTGAAAAGAGGCTCCGCCATGAAGATTGAAGACTTAATGGATAAGGAACGAAGG
GCCCAATATCGTCTCTTGGTGACCCTTTATCATGCTAAAGAAACGTTAAGGCTAAAAGACCTAATGAGGCTATCAAACTTGTCTAAAGTGACCCTA
TTAAAATACATTGACAATCTAAATCATTTGTGTCGAGAACAAGGTTTAGCCTGTCAATTACTTTTAGAAAAAGACAGTCTGAGCTTAAAAGAAAAT
GGCCAGTTCCATTGGGAGGATTTGGTAGCTCTGCTTCTCAAAGAATCGGTTGCCTATCAGATATTGACCTACATGTACTGCCATGAACACTTTAAC
ATCACCAACTTATCCGTTGAACTGATGGTTAGTGAAGCTACTCTAAACAGACAATTAGCTCACCTCAACCAGCTTTTATCAGAATTTGATCTGGCG
CTCTCGCAAGGCAGACAACTGGGAAGTGAGCTTCAGTGGCGTTATTTCTATTTTGAATTGTTCCGCCATACCTTGACCAGACAAGGCATAGACGCC
TTGGTCAATCAGTTAGACGCTTCGCATTTGGCTACCTTAATTGAGCGGCTGATTGGCCAGTCATTATCGGCAGAAGCCTTAGAACAATTATTGATT
TGGTTGGCGATTTCGCAAGCGCGAATGTCCTTTCAAAAAAGCTACAATGATCATTTTTTAAGAGATAGTGACTTTATGACATCTAATATTTTCTTT
AAGCGCTTAGAAAGCATGCTTTTACATTACTTAAGACGCTATGCCCTTGAATTTGATGCTTTTGAAGCTAAGAGCCTCTTTGTCTTTTTGCATGCT
TATCCTCTACTTCCTATTGCCAGCATGAAGTATAGTTTGGGTTTTGGAGGTCCTATTGCTGATCACATTTCAGAAGCCTTATGGCTTTTAAAGAAG
GCTCATGTGATTATCCATCAGACAAAGGAGGAAATCATTTATGGCTTGGGGATATTTTTTTCCAAAGCTTACTTTTTTAAAGGAGCTATCCTTAGT
CAACCAACCAATAGCCAATACCTTTATCAATTAGTAGGCGAAGATAAAAGAGCGCTTTTAAGGGTTATCATAAACCATTTAGTGCTGCAAATGGAT
CAGGAAACGGATTTCAGTCAGCAGTTGAGTGACGACATTTTAGCATTGTTGATTTTTTCCATTGAGCGCCACCATGAGCCTCTTTTAGTAGGGCTT
GCCTTGGGGCAAAATAAGGTGGAAGCAGCCATTGCGGAATTGGCCATTAGACGTCATTTGGGGCATCGTAGGGATTTTCAATTAATGCCCTATGAT
CATCAGAAAGTTTATGATTGTCTGATTACCTATCAGACTGTCTGTTTACCGAGACAAGATTTACCCTATTACCGGTTAAAACAGTATAGCTCCCCC
TATGAACTCACTGCTTTAGAAGCTTTTCTCAAAGACCTTTTCCAGCAAAAAAATACACGAGAAGAGGAACTCTCACTCAGCCCAGCAGCTAAGTCT
AGTTTTGCACACAAAACTGTG.

SEQ ID 2866

VIWLIIFMKLVSNYLKRGSAMKIEDLMDKERRAQYRLLVTLYHAKETLRLKDLMRLSNLSKVTLLKYIDNLNHLCREQGLACQLLLEKDSLSLKEN
GQFHWEDLVALLLKESVAYQILTYMYCHEHFNITNLSVELMVSEATLNRQLAHLNQLLSEFDLALSQGRQLGSELQWRYFYFELFRHTLTRQGIDA
LVNQLDASHLATLIERLIGQSLSAEALEQLLIWLAISQARMSFQKSYNDHFLRDSDFMTSNIFFKRLESMLLHYLRRYALEFDAFEAKSLFVFLHA
YPLLPIASMKYSLGFGGPIADHISEALWLLKKAHVIIHQTKEEIIYGLGIFFSKAYFFKGAILSQPTNSQYLYQLVGEDKRALLRVIINHLVLQMD
QETDFSQQLSDDILALLIFSIERHHEPLLVGLALGQNKVEAAIAELAIRRHLGHRRDFQLMPYDHQKVYDCLITYQTVCLPRQDLPYYRLKQYSSP
YELTALEAFLKDLFQQKNTREEELSLSPAAKSSFAHKTV

SEQ ID 2867

ATGACATTTGACACCATTGATCAATTAGCGGTTAATACAGTCCGCACGCTTTCTATTGATGCTATCCAAGCAGCAAATTCTGGGCACCCAGGTCTT
CCTATGGGAGCTGCGCCTATGGCTTATGTGCTTTGGAATAAATTCTTAAATGTAAACCCAAAAACAAGTCGCAATTGGACAAACCGTGACCGTTTT
GTGCTATCAGCTGGGCATGGTTCAGCTCTTCTTTATAGCCTACTTCATTTAGCTGGCTATGATTTATCAATTGATGATTTAAAACAATTTCGCCAA
TGGGGATCAAAAACACCTGGACATCCAGAAGTTAACCATACTGATGGTGTAGAAGCAACAACTGGACCTTTAGGGCAAGGTATTGCTAATGCTGTT
GGTATGGCAATGGCTGAAGCTCATTTGGCTGCTAAATTTAATAAACCAGGCTTTGATTTAGTTGATCATTACACTTATACACTTCATGGTGATGGT
TGTTTGATGGAGGGTGTTAGCCAAGAAGCTGCCAGTCTTGCTGGACACTTAAAACTTGGTAAATTGGTCCTTCTTTATGATTCAAATGATATCTCA
CTTGATGGTCCAACATCTCAATCATTTACAGAAGATGTTAAAGGACGTTTTGAATCATATGGTTGGCAACATATCTTAGTTAAAGATGGTAATGAT
TTAGAAGCGATTGCTGCAGCAATTGAAGCTGCTAAAGCTGAAACTGATAAACCAACCATTATTGAAGTTAAAACTATTATTGGATTTGGCGCAGAG
AAACAGGGAACATCTTCAGTTCATGGAGCGCCACTTGGTGCAGAAGGTATTACTTTTGCCAAGAAGGCTTATGTATGGGAATATCCAGACTTTACT
GTTCCTGCTGAAGTTGCAGATCGATTTGCCTCAGATCTTCAAGCGCGTGGTGCGAAGGCAGAAGAGGCATGGAATGATCTTTTTGCTAAATATGAA
GTTGAGTATCCAGAATTAGCAACTGAATACAAAGAAGCTTTTGCTGGCCAAGCTGAGACAGTTGAACTGAAAGCTCATGACCTAGGTTCATCAGTG
GCTAGTCGTGTTTCAAGCCAACAAGCTATTCAACAATTATCGACTCAATTACCGAACCTCTGGGGAGGGTCAGCAGACCTCTCAGCTTCTAATAAC
ACAATGGTAGCAGCAGAAACAGATTTCCAAGCAAGTAACTACGCTGGGCGTAATATTTGGTTTGGTGTACGTGAATTTGCAATGGCTGCTGCAATG
AATGGAATTGCGCTTCACGGTGGGACTCGTGTTTATGGGGGTACGTTCTTTGTCTTCTCAAACTACTTGTTACCAGCAGTACGTATGGCTGCACTT
CAAAACTTGCCAACTGTCTATGTTATGACACATGATTCTATTGCTGTTGGAGAAGATGGGCCAACTCATGAGCCAATAGAACAATTAGCATCAGTG
CGCTCAATGCCTAATTTGAACGTTATCCGTCCCGCAGACGGTAATGAAACAAACGCTGCATGGCAACGAGCTGTATCAGAGACAGATCGACCAACG
ATGCTTGTTTTAACACGTCAAAACTTACCAGTTCTTGAAGGAACATCAGAATTAGCCCAAGAAGGGGTTAATAAAGGTGCTTATATTTTATCAGAA
GCTAAAGGTGAACTTGATGGTATCATCATTGCAACAGGTTCAGAAGTTAAATTAGCTTTAGATACTCAAGACAAACTTGAGTCAGAGGGCATCCAT
GTTCGCGTCGTATCTATGCCAGCACAAAACATTTTTGATGAACAAGAGGCTTCATATCAAGAGCAAGTGCTTCCATCAGCTGTTACAAAACGTCTT
GCTATTGAGGCAGGATCAAGCTTCGGTTGGGGTAAATATGTTGGTTTAAATGGGCTAACACTTACTATTGATACTTGGGGAGCATCAGCACCAGGT
AACAGAATTTTCGAAGAGTATGGCTTTACAGTTGAGAATGCTGTATCGCTATATAAAGAACTT

SEQ ID 2868

MTFDTIDQLAVNTVRTLSIDAIQAANSGHPGLPMGAAPMAYVLWNKFLNVNPKTSRNWTNRDRFVLSAGHGSALLYSLLHLAGYDLSIDDLKQFRQ
WGSKTPGHPEVNHTDGVEATTGPLGQGIANAVGMAMAEAHLAAKFNKPGFDLVDHYTYTLHGDGCLMEGVSQEAASLAGHLKLGKLVLLYDSNDIS
LDGPTSQSFTEDVKGRFESYGWQHILVKDGNDLEAIAAAIEAAKAETDKPTIIEVKTIIGFGAEKQGTSSVHGAPLGAEGITFAKKAYVWEYPDFT
VPAEVADRFASDLQARGAKAEEAWNDLFAKYEVEYPELATEYKEAFAGQAETVELKAHDLGSSVASRVSSQQAIQQLSTQLPNLWGGSADLSASNN
TMVAAETDFQASNYAGRNIWFGVREFAMAAAMNGIALHGGTRVYGGTFFVFSNYLLPAVRMAALQNLPTVYVMTHDSIAVGEDGPTHEPIEQLASV
RSMPNLNVIRPADGNETNAAWQRAVSETDRPTMLVLTRQNLPVLEGTSELAQEGVNKGAYILSEAKGELDGIIIATGSEVKLALDTQDKLESEGIH
VRVVSMPAQNIFDEQEASYQEQVLPSAVTKRLAIEAGSSFGWGKYVGLNGLTLTIDTWGASAPGNRIFEEYGFTVENAVSLYKEL

SEQ ID 2869

TTGTTTATGAAGAAGGAGTGTCGTGATTTTTATCGGCAGATACAGCATACTTACAATGATATATCTGTCCGTGAAGATGCAGTGCTATCATCAATA
CTATTATCAGCATCGAATGGTTTGATAAAAACTAGCGATGTACCTCGTGTTGCTTATGAGTTAACTCAGCAATTGGAAAATAATGAGATAGAAAAA
TCTTTCGAGTCATTAGCTACAGTTAAGGAATTGAAAAAATCTGCTAAAAAATTGTCTGAGAGATATGAGCAAAATAAGGTAACAACGGGATTGCTT
TCTAAAGTATTTGGAAATCAT

SEQ ID 2870
MFMKKECRDFYRQIQHTYNDISVREDAVLSSILLSASNGLIKTSDVPRVAYELTQQLENNEIEKSFESLATVKELKKSAKKLSERYEQNKVTTGLL
SKVFGNH

SEQ ID 2871
ATGGAAAAGAAACGACAGCGCTTATACGATGTGATTAGACAGGCTTATGATTATCCAGAAAATCGTGAAAATGTGGCCTTGTCGCAGCTACTTTTA
GCAGCTTCTAATAGATTAATTAAACACAGTAACCCACTTCTTGTTGCCTACCAACTAAACCAAGATGTGGATAATTACTTACTTGATAATGACATT
TTACTTCCAAAATCGCTTTGCCGTTTTAAGCAGTCATTGGAAAAGTATATTTTAGAGGAAGCCTCATCAGTC

SEQ ID 2872
MEKKRQRLYDVIRQAYDYPENRENVALSQLLLAASNRLIKHSNPLLVAYQLNQDVDNYLLDNDILLPKSLCRFKQSLEKYILEEASSV

SEQ ID 2873
ATGATTAAGTTTGAACATGTTTCGAAAGTATACGGAGAAAAAGAAGCTCTCAGTGATTTAACCCTCTCTGTTAAAGATGGTGAGATTTTTGGATTA
ATAGGTCACAATGGAGCAGGAAAAACAACGACAATTAGTATTCTAACATCTATTATTGATGCAACTTATGGCCAAGTCTATATTGATGACCTACTT
TTGACAGAACATCGTGACCAAATTAAGAAAAAAATAGGTTATGTACCGGACTCGCCAGATATTTTCTTAAATTTAACCGCAGAGGAATACTGGTAC
TTTTTAGCTAAAATTTATGACGTTGCCCCAGAAGATATTGAAGCACGTATCACAAAATTGGTAGACATATTTGAACTAGAGGAGCAACGCTATAAT
CCTATTGAAAGTTTTCACATGGTATGCGTCAAAAAGTCATTGTTATAGGTGCCCTTCTTCCAAATCCTGACATTTGGATTCTAGATGAGCCGTTA
ACTGGTTTAGACCCTCAAGCTTCTTTTGATTTGAAAGAAATGATGAAAGAACATGCTAAAAATGGAAAAACAGTTATTTTTTCAACACATGTCTTA
GCAGTTGCAGAACAGTTATGCGACAGAATAGGTATTTTGAAACAAGGGAAATTAATCTTTGTCGGTAGCTTAGGTGAGTTAAAAATGAAATATCCA
GATAAAGATTTGGAAACTATCTATTTGGAATTAGCAGGACGTCAAGCTAGTAGGGAGGGA

SEQ ID 2874
MIKFEHVSKVYGEKEALSDLTLSVKDGEIFGLIGHNGAGKTTTISILTSIIDATYGQVYIDDLLLTEHRDQIKKKIGYVPDSPDIFLNLTAEEYWY
FLAKIYDVAPEDIEARITKLVDIFELEEQRYNPIESFSHGMRQKVIVIGALLPNPDIWILDEPLTGLDPQASFDLKEMMKEHAKNGKTVIFSTHVL
AVAEQLCDRIGILKQGKLIFVGSLGELKMKYPDKDLETIYLELAGRQASREG

SEQ ID 2875
ATGATAGAATTTAAACATGTTTCAAAGTTGTATGGCGACAAAGAAGCTCTCAGCGATTTAAACGTCACCATCAATGACGGTGAAATTTTTGGCCTT
ATCGGACATAATGGTGCAGGTAAAACCACGACCATCAGCATTTTGACTTCTATTATCGAAGCGAGTTATGGCGAAGTATTTGTGGATGGTCAACTT
CTGACAGAAAATAGAGAAGCTATCAAAAAACAAATTGCTTATGTGCCAGATTCTCCTGATATTTTCTTGAATCTAACTCCAAATGAGTATTGGCAG
TTTTTAGCTAAAATTTATGGGGTGTCAGATGAGGACAGAGAAGAACGGTTAGCACAGCTGACAACACTTTTTGAACTGAAGGAAGAAGTTAATCAA
ACCATTGATAGTTTCTCACATGGGATGCGCCAAAAAGTGATTGTGATTGGTGCTCTTGTATCAAATCCTAACATCTGGATTTTGGATGAACCATTA
ACAGGTTTGGATCCTCAGGCTTCTTTTGACCTTAAAGAAATGATGAAAGCTCATGCAGCTTCTGGACATACAGTCTTATTTTCGACTCACGTGCTA
TCAGTCGCTGAGCAGTTATGTGATCGTATCGGGATTCTAAAAAAAGGGAAATTGATTTTTGTTGGAACGATTGATGAGTTGAAAGAACACCATCCT
GACAAAGACTTGGAGAGCATCTACCTTGAACTCGCTGGGCGTAAGGCGCAAGAAGAGGGG

SEQ ID 2876
MIEFKHVSKLYGDKEALSDLNVTINDGEIFGLIGHNGAGKTTTISILTSIIEASYGEVFVDGQLLTENREAIKKQIAYVPDSPDIFLNLTPNEYWQ
FLAKIYGVSDEDREERLAQLTTLFELKEEVNQTIDSFSHGMRQKVIVIGALVSNPNIWILDEPLTGLDPQASFDLKEMMKAHAASGHTVLFSTHVL
SVAEQLCDRIGILKKGKLIFVGTIDELKEHHPDKDLESIYLELAGRKAQEEG

SEQ ID 2877
ATGAATTGGTCACGTATCTGGGAACTCGTAAAAATTAATATCCTTTATTCAAACCCTCAGACTCTATCGGCACTAAGAAAAAAGCAAGAAAAACAT
CCTAAAAAAGAATTTTCAGCTTATAAATCCATGTTTAGAAATCAGTTATTTCAGATTTTGCTCTTTTCAATAATTTATGTATTTCTCTTTGTATCA
CTTGATTTTAAAGAATATCCGGGCTACTTCACGTTCTACATTGGTATCTTTACACTAGTATCCATTATCTACTCTTTTATTGCGATGTACAGTGTT
TTCTATGAGAGTGACGATGTTAAACAATATGCTTATTTGCCTATTAAATCTGAAGAGCTCTATGTTGCTAAAATTTTTGCAACATTTGGGATGTCT
GTAACTTTTCTAATGCCAATCCTAACCTTAATGATTGTGGCTTATTGGCGTATAATAGGTGGCCCACTTGCGGTCCTCCTAGCAATCATAAATTTT
GCTATTTTATTTTTATCGGTAACGGTGATTTCATTGTATATTAATAGTTTAATAGGCCGTGCCATTATTCGAAGTGCTAATCGGAAACTTATTTCT
ACTATATTAATTTCACTAGCTACATTTGGAGCAATAGTTCCCTTATTATTTGTGAATATGACGAGTCAAAAGATGGTACAAGGGAAATTACAAGAT
ATCGCTCCAATCCCTTATGTCAGAGGTTATTATGATATTGTTACAGCGCCATTTAGTATGGAGAGTCTCCTCAACTATTATCTCCCGCTCTTAATC
ATTTTATTCTTGATAGGTGCTATTTATAAATGGGTTATGCCACGCTACTATCAGGAGTTGTTGTATGGACAGGTCAAGCAGAGAAAAGTCCATCGT
CAAATCGATTTTAGTAAACGTGAGTCAATTAATAAAACTCTTGTTAAACACCATTTATCAAGTTTACAAAATGCGACATTATTGACAAATACATTT
TTAATGCCACTATTATATCTAGCAATGTTCATTGTTCCAATTTTGAATAATGGTAAAGAGATTGGTCGATTTTTAATGAAAATTATTTTGGGATA
GCTTTTCTAGCAGGAATATTAATAGGTAGTTTATGTGTGATGCCAGCTAGCATTGTAGGGGTAGGTATTTCTTTAGAAAAAAGTAATTTCTACTTT
ATAAAAAGTTTGCCTATATCATTTTCGTATTTCTTGAAGCATAAATTTGTAACTTTGATAACCTTACAACTTGCAGTTCCTACTTTTATTTATTTC
TTGGTAGGATTCTTTCTACTTAAACTATCAATCCTCGTTTTATTGAGCTTCATTTTAGGTCTAGTCTTCATGGGACTTATCGAAGGCCAGTTTATT
TATAGACGTGACTATAAACATTTGTTCTTGAATTGGCAAGAGGTTACGCAACTATTTAATAGAGGGTTAGGCCAATGGCTGTTAGTTGGTTCATTG
TTTGGAATGATGATAATAGGTAGTTTTCTTATTGGAATAAGTATTTTTTGGTCAATGGTATGGAATACTGTAGCTGTCAATATCATAATCCTTATC
ATTGGGTTGCTCATATTATCAATTTGCCAATACTTACTGCTAAAAAATTTTTGGAAGAAGCTTGTT

SEQ ID 2878
MNWSRIWELVKINILYSNPQTLSALRKKQEKHPKKEFSAYKSMFRNQLFQILLFSIIYVFLFVSLDFKEYPGYFTFYIGIFTLVSIIYSFIAMYSV
FYESDDVKQYAYLPIKSEELYVAKIFATFGMSVTFLMPILTLMIVAYWRIIGGPLAVLLAIINFAILFLSVTVISLYINSLIGRAIIRSANRKLIS
TILISLATFGAIVPLLFVNMTSQKMVQGKLQDIAPIPYVRGYYDIVTAPFSMESLLNYYLPLLIILFLIGAIYKWVMPRYYQELLYGQVKQRKVHR
QIDFSKRESINKTLVKHHLSSLQNATLLTNTFLMPLLYLAMFIVPILNNGKEIGRFFNENYPGIAFLAGILIGSLCVMPASIVGVGISLEKSNFYF
IKSLPISFSYFLKHKFVTLITLQLAVPTFIYFLVGFFLLKLSILVLLSFILGLVFMGLIEGQFIYRRDYKHLFLNWQEVTQLFNRGLGQWLLVGSL
FGMMIIGSFLIGISIFWSMVWNTVAVNIIILIIGLLILSICQYLLLKNFWKKLV

SEQ ID 2879
TTGAACTCGCTGGGCGTAAGGCGCAAGAAGAGGGGTGATGGCATGAATTGGTCTACTATTTGGGAACTTATCAAGATAAACATTCTTTATTCCAAT
CCACAAAGTTTAGCTAACCTCAAAAAGCGTCAGGAAAAACACCCGAAAGAAAACTTCAAAGCCTATAAAAGCATGATGAGGCAACAGGCCTTAATG
ATTGCCATGTTTTTGGTGATTTACCTTTTTATGTTTATTGGTGTCGATTTCAGTCATTATCCAGGACTTTTCTCCTTTGACGTTGCTATGTTTTTT
ATCATGTCAACCTTGACAGCCTTTAGCTCTCTTTACACCATTTTTTATGAAAGTAATGACCTAAAACTTTATATTCACTTACCAGTAACGTCAGAA
GAACTCTATATTGCAAAAATTGTCTCGTCGCTAGGGATGGGTGCTGTCTTTTTGATGCCTCTTATCTCTCTTCTCTTAATTGCCTATTGGCAACTC
TTGGGAAATCCTTTGTCTATTTTAGTAGCTATCGTGCTCTTTTTAGTGTTACTAGTGAGTTCTATGGTATTAGCTATTTATATCAATGCTTGGGTA
GGCAAAATCATTGTAAGAAGTCGCAAACGAAAACTCATTTCAACTATCATGATGTTTGTCTCAACTTTTGGCGCTTTCGTCTTAATTTTTGCGATT
AATATTAGTAACAACAAGCGTACGATGACGGATGGCGTATTTACTGATTACCCAACTATTCCCTATTTCAAAGGATTCTATGATGTTGTTCAGGCA
CCGTTTTCTACTGCGGCCCTCCTTAACTTTTGGTTGCCATTGTTACTTATCCTAGCTATGGTATATGGTATTGTCACAAAAGTGATGCCAACTTAT
TATCGTGAGGCTTTTTATATTAGTAACGAGAACAAAGTCAAGCAAACTAAAAAACCAGTTAATCGTCCTCATCAGAATCAATCACTGGCGCAGTTG
TTGCGAAAACATCACCTATTAACGTTACAAAATGCAACTTTACTGACACAAACCTATCTCATGCCCCTGATGTATGTGATGCTTTTTATCGGTCCA
AGTTTGTCACGTGGCACAGGTTTCTTTAAGCATATTTCCCCAGATTACTTTGGGGTAGCCTTATTATTTGGGGTTAGTTTGGGTGTCATGTGTGCA
ACACCAACCAGCTTTATTGGAGTAGGTATTTCACTTGAAAAGGATAACTTTACCTTTATTAAAAGCTTACCAATAACGTTAAAAAAATTCTTGATG
GATAAATTTTGCTTGCTTGTAGGTCTGCAGCTGATTGTGCCTATGGTGATTTATCTTGTGTTTGGTCTCTTTGTGTTGCACCTGCATCCTCTTCTA

ACGATTGCTTTTTGTCTTGGCTACGCCCTATCACTGATTGTGCAAGGGGAATTGATGTATCGTCGTGACTACCGGCTTCTGGATTTAAAATGGCAA
GACATGACGCAACTCTTTACCAGAGGAGATGGGCAATGGTTAACAATGGGACTTATCTTTGGTAATTTAATAGTTGCAGGTGTGCTAGGTTTTGGA
GCTGTTATCATTGCCAATATTATCCAACAACCTCTGTTGATTAGTATTCTATTGAGTTGTCTAATACTAATGGTTTTAGGTCTTGCGCAATTATGG
ATTCAAAAAACCTTCTGGAAAAGCTTAGAGAGGCTT

SEQ ID 2880

LNSLGVRRKKRGDGMNWSTIWELIKINILYSNPQSLANLKKRQEKHPKENFKAYKSMMRQQALMIAMFLVIYLFMFIGVDFSHYPGLFSFDVAMFF
IMSTLTAFSSLYTIFYESNDLKLYIHLPVTSEELYIAKIVSSLGMGAVFLMPLISLLLIAYWQLLGNPLSILVAIVLFLVLLVSSMVLAIYINAWV
GKIIVRSRKRKLISTIMMFVSTFGAFVLIFAINISNNKRTMTDGVFTDYPTIPYFKGFYDVVQAPFSTAALLNFWLPLLLILAMVYGIVTKVMPTY
YREAFYISNENKVKQTKKPVNRPHQNQSLAQLLRKHHLLTLQNATLLTQTYLMPLMYVMLFIGPSLSRGTGFFKHISPDYFGVALLFGVSLGVMCA
TPTSFIGVGISLEKDNFTFIKSLPITLKKFLMDKFCLLVGLQLIVPMVIYLVFGLFVLHLHPLLTIAFCLGYALSLIVQGELMYRRDYRLLDLKWQ
DMTQLFTRGDGQWLTMGLIFGNLIVAGVLGFGAVIIANIIQQPLLISILLSCLILMVLGLAQLWIQKTFWKSLERL

SEQ ID 2881

ATGTCTAGAGAATACATCACCTTGTCAAAAAATATCATCAAACACCTTGGTGGACAAAATAATATTAACAATGTTTACCATTGTCAAACACGCCTT
CGCTTTAGTCTCAATGATCCGACGAAAGTAAACCTTGAGCAATTAAAAACTTTAAAAGAGGTAAAAACTGTCGTTATCAGCGGAGGGCAACATCAG
ATAGTGATAGGGACTCATGTCGCAAAAGTGTTTGAAGAAATTAACTCCCTCATTGAAACTAACTCAACGACTAAAATAGAACAAACCAAAAAAGCC
AAAGCAGTTAGTCGAATTATTGATTTTGTTTCTGGGACTTTCCAACCGATTTTACCTGCTTTATCAGGCGCTGGTATGATTAAGGCATTGCTAGCT
TTATTACTAGTATTCAAAATCTTGACACCGTCATCTCAAACATATATATTACTAAATCTTTTTGCAGATGGTGTTTTCTATTTTTTACCTATCTTA
ATCGCCATCACAGCTGCTCAAAAATTGAAAGCTAATCCTATTTTAGCTTTGGGAACTGTTGTCATGCTCCTTCACCCTAATTGGGCTAATTTAGTA
GCTTCTGGTAAACCAGTATCCTTATTCCATACGATCCCATTCACACTTACTAACTATGCATCAAGTGTCATTCCCATTATTCTAATTATTTGTGTT
CAGGCTTATATAGAAAAATATTTAAAGCAAATTATTCCTAAATCACTGCGTTTAGTGCTTGTTCCTATGTTAATATTTCTCAGCATGGGAATTTTG
TCGTTCTCTATATTGGGACCAATGGGTACTATCGCTGGCCAATATTTAGCTGTTATTTTTACTTTTTTATCCAAATACGCCAGTTGGGCACCTGCT
TTTCTAGTAGGAGCATTTGCTCCTATCCTAATCATGTTTGGTGTTCATAGTGGAATTGCTGCATTAGGAATCACACAACTAGCGAAATTAGGGGTT
GATTCTATTTTTGGACCAGGCATGCTCTGCTCAAATATCGCACAAGCAACTGCAGGTACAGTGGTGACTCTTATAACAAAAGAAAAAAAACTTAAA
GAAATTGCTGGACCTGCTGCCATAACAGCTTATATGGGAATCACCGAACCTATCTTATATGGTGTCAACCTTCCGAAACGTTATCCTCTAATAGCC
TCACTTATTGGTGGTGGTCTTGGAGGACTCTATGCCGGTATAATGAACGCTCACCGCTTCGCTGTAGGCTCTTCTGGTCTACCAGGTCTGTTTCTT
TATATCAGTCATACTTCAACACATCTTTTTATTACCATGCTTATTGCAGTTATCATTACTGTAAGCACAACTGCTATATTGACATTCATTCTAGCA
CAATATTACGAAAAACAAGTTAGCATCAGACAAAGAGAC

SEQ ID 2882

MSREYITLSKNIIKHLGGQNNINNVYHCQTRLRFSLNDPTKVNLEQLKTLKEVKTVVISGGQHQIVIGTHVAKVFEEINSLIETNSTTKIEQTKKA
KAVSRIIDFVSGTFQPILPALSGAGMIKALLALLLVFKILTPSSQTYILLNLFADGVFYFLPILIAITAAQKLKANPILALGTVVMLLHPNWANLV
ASGKPVSLFHTIPFTLTNYASSVIPIILIICVQAYIEKYLKQIIPKSLRLVLVPMLIFLSMGILSFSILGPMGTIAGQYLAVIFTFLSKYASWAPA
FLVGAFAPILIMFGVHSGIAALGITQLAKLGVDSIFGPGMLCSNIAQATAGTVVTLITKEKKLKEIAGPAAITAYMGITEPILYGVNLPKRYPLIA
SLIGGGLGGLYAGIMNAHRFAVGSSGLPGLFLYISHTSTHLFITMLIAVIITVSTTAILTFILAQYYEKQVSIRQRD

SEQ ID 2883

ATGACGTATCAAGAAACTGCCAAGGCTATTTTAGCGGCGGTTGGTGGCAAAACAAATATTCAACGTGTGACACACTGTGTAACACGTCTACGCTTA
GTACTGAAAAATGATGAGAAAGTTAAAGATCAGCAAGTCAAAGCCATTTCAAATGTGATTGGCGTGATGCGCAAAAACGGCCAGTACCAAATTATC
TTGGGCAATGATCTCAATAATTATTACCAAGCCTTTTAAGCCTAGGGCATTTTGACAATCAAGATGAAGATCATTCTTCAAAAGCGAAAGGAAGT
ATCCTTGAGCGCTTGATTGAAACCATTGCTGGCGTGATTACACCGCTGATTCCAGCCCTTCTTGGTGGTGGAATGCTCAAAGTGGTGGGAATCTTG
CTTCCTATGCTTGGCTTAGCGAGTGCGGACTCTCAAACCGTTGCCTTTATTAACTTCTTTGGCGATGCGGCTTATTATTTTATGCCTGTCATGATT
GCCTATTCAGCAGCGGCGCGCTTTAAGGTGACACCTGTTTTAGCAGCGACGATCGCAGGGATTTTATTGCATCCTGCCTTTGTTGCAATGGTAGCA
GAAGGTAAACCATTGACTTTATTTGGAGCACCAGTCACTCCTGCTAGCTATGGCTCATCTGTTATTCCCATTTTGATGATGGTTTACTTGATGCAA
TACATTGAAAAATGGGTCAATCGCTTGGTGCCAAGCGTGATGAAAAGCTTCTTACAGCCAACCTTAATCATTTTGATTTCTGGCTTTTTGGCTTTA
GTGGTTGTAGGTCCTCTTGGTGTGATTATTGGTCAAGGGTTATCTAATACCATGCTCGCTATTTATCATGTGGCTCCGTGGCTAGCACTTGCTATT
TTGGGAGCGATTATGCCGCTTGTTGTCATGACGGGGATGCACTGGGCTTTTGCACCAATCTTTTTGGCCGCTTCGGTCGCAACACCAGATGTCTTG
ATTTTACCAGCAATGTTGGCTTCTAATTTGGCTCAAGGAGCCGCATCTTTGGCTGTTGCCTTTAAAACAAAGCAGAAACAAACACGTCAAGTTGCC
CTTGCCGCGGGGATTTCAGCTTTGCTGGCAGGTATCACGGAACCGGCACTTTATGGGGTCACACTGAAATTTAAAAAGCCACTCTATGCAGCCATG
ATTTCAGGTGGTCTGGTTGGAGCCTTTATTGGTTTTGTCAATATTGCTTCTTATACCTTTGTCGTACCTTCTATTATTGGTTTACCACAGTACATC
AACCCATCAGGCGGAGCTAATTTTACAAATGCTTTGATTGCCGGAACTGCGACGATTGTGTTAGCCTTCAGTTTGACTTGGTTCATGGGAATTGAT
GAAGAGTCCCCAAAGCAAGTGAGTGTTGCAGCAGATATGTCACAAGTTAAGAGCGGCTTGTCAACCAAACAAACGTTGTATGCTCCAATGACAGGT
GAGATGCTTTTTCTATCAGAAGTTCCTGATGAAACCTTTTCTTCCAAGTTATTAGGAGAAGGATTTGCCATATTACCAAGCGAAGGTGAGGTCTAT
GCCCCCTTTGATGGTGAAGTCATCACTTTCTTTCCAACCAAGCATGCTGTTGCCTTAAAAAACACACGTGGTGTGGAAGTCTTGATTCATGTCGGT
ATTGATACGGTTGAGTTAAAAGGGCAAGGTTTCGAGCAGTTAGTGTCTGTTGGCGATGTCGTGAAACGAGGCCAGGCACTTCTAAAAATGGATATT
GATTTCATTACTTCAAAAGGCTATTCACTCATCAGTCCTGTGGTCGTGACCAATTCGGCTGAGCAGTTGGAGATTATTATTCAAGATGACAAAAAA
ATGGTGACTAAAGAGGACGCTTTGTTAGTCATTTTA

SEQ ID 2884

MTYQETAKAILAAVGGKTNIQRVTHCVTRLRLVLKNDEKVKDQQVKAISNVIGVMRKNGQYQIILGNDVNNYYQAFLSLGHFDNQDEDHSSKAKGS
ILERLIETIAGVITPLIPALLGGGMLKVVGILLPMLGLASADSQTVAFINFFGDAAYYFMPVMIAYSAAARFKVTPVLAATIAGILLHPAFVAMVA
EGKPLTLFGAPVTPASYGSSVIPILMMVYLMQYIEKWVNRLVPSVMKSFLQPTLIILISGFLALVVVGPLGVIIGQGLSNTMLAIYHVAPWLALAI
LGAIMPLVVMTGMHWAFAPIFLAASVATPDVLILPAMLASNLAQGAASLAVAFKTKQQTRQVALAAGISALLAGITEPALYGVTLKFKKPLYAAM
ISGGLVGAFIGFVNIASYTFVVPSIIGLPQYINPSGGANFTNALIAGTATIVLAFSLTWFMGIDEESPKQVSVAADMSQVKSGLSTKQTLYAPMTG
EMLFLSEVPDETFSSKLLGEGFAILPSEGEVYAPFDGEVITFFPTKHAVALKNTRGVEVLIHVGIDTVELKGQGFEQLVSVGDVVKRGQALLKMDI
DFITSKGYSLISPVVVTNSAEQLEIIIQDDKKMVTKEDALLVIL

SEQ ID 2885

ATGAAAAGACATTTTGAGACAACTAGAAGAATTGTTATTAAAGTAGGAACCAGTTCCCTCGTACAGACAAGCGGGAAAATTAATTTAAGTAAAATA
GACCATTTAGCATTTGTTATTTCTAGTCTTATGAATAGAGGCATGGAGGTGATTTTAGTATCATCTGGTGCTATGGGGTTTGGTTTAGACATTTTG
AAAATGGATAAGCGTCCTCAAGAAATATCACAACAACAAGCAGTTTCTAGCGTAGGACAAGTAGCCATGATGAGTCTTTATTCTCAGATATTTTCG
CACTATCAAACTCATGTTTCCCAAATTTTATTAACACGTGACGTTGTGGTTTTTCCAGAGAGTTTGCAAAATGTAACAAACTCTTTTGAGAGTCTG
CTCTCTATGGGAATTTTGCCAATCGTCAATGAGAATGATGCTGTCAGCGTGGATGAGATGGATCATAAAACGAAGTTTGGGGATAATGACCGTCTC
TCTGCTGTCGTTGCTAAAATTACTAAAGCAGATTTATTAATTATGCTGTCAGATATTGATGGTCTTTTTGATAAAAATCCTAATATTTATGATGAT
GCTGTTTTACGTAGTCATGTTTCTGAAATCACCGATGACATCATCAAGTCAGCTGGAGGAGCAGGAAGTAAATTTGGTACTGGGGGCATGCTTAGT
AAAATTAAAAGTGCACAAATGGTGTTTGATAACAATGGACAAATGATATTGATGAATGGCGCCAATCCTCGTGATATTTTAAAGGTGTTAGATGGG
CATAATATTGGAACTTATTTTGCTCAAGGAAAG

SEQ ID 2886

MKRHFETTRRIVIKVGTSSLVQTSGKINLSKIDHLAFVISSLMNRGMEVILVSSGAMGFGLDILKMDKRPQEISQQQAVSSVGQVAMMSLYSQIFS
HYQTHVSQILLTRDVVVFPESLQNVTNSFESLLSMGILPIVNENDAVSVDEMDHKTKFGDNDRLSAVVAKITKADLLIMLSDIDGLFDKNPNIYDD
AVLRSHVSEITDDIIKSAGGAGSKFGTGGMLSKIKSAQMVFDNNGQMILMNGANPRDILKVLDGHNIGTYFAQGK

SEQ ID 2887

TTGGGTATGATGAAACGACAATTTGAAGATGTAACACGTATCGTAATTAAAATTGGCACTAGTTCATTAGTGCTACCAACAGGTAAAATTAATTTA
GAAAAAATCGACCAACTGGCTTTTGTGATTTCAAGTTTGATGAATAAGGGCAAGGAAGTTATTTTAGTATCATCGGGAGCGATGGGATTTGGACTA
GATATTTTGAAAATGGAAAAACGTCCGACCAATCTTGCTAAACAACAGGCAGTTTCCAGTGTTGGTCAGGTAGCCATGATGAGTCTTTATTCACAA
ATTTTTGCATACTACCAAACCAACGTGTCACAAATTTTATTGACGAGAGATGTGGTGGTTTTCCCAGAAAGTCTAGCCAATGTTACCAATGCTTTT
GAAAGTCTGATTAGTTTGGGCATTGTGCCGATTGTTAATGAAAACGATGCGGTTAGTGTGGATGAAATGGATCATGCGACTAAATTTGGAGATAAT
GACCGTTTATCTGCTGTTGTTGCTGGTATTACAAAAGCTGATTTATTAATCATGTTGTCTGATATTGATGGCCTTTTTGATAAAAACCCTACTATT
TATGAGGATGCGCAGCTACGCAGCCATGTTGCTAATATTACGCAAGAAATCATTGCGTCAGCAGGTGGTGCGGGCAGTAAGTTTGGCACAGGTGGG
ATGCTAAGTAAGGTGCAGTCTGCTCAGATGGTATTTGAAAACAAAGGACAGATGGTCTTGATGAATGGAGCTAATCCCAGAGATATTTTAAGAGTG
CTTGAAGGGCAACCACTAGGCACCTGGTTCAAGCAGATAGAAGAGGTAAGGCATGAC

SEQ ID 2888

LGMMKRQFEDVTRIVIKIGTSSLVLPTGKINLEKIDQLAFVISSLMNKGKEVILVSSGAMGFGLDILKMEKRPTNLAKQQAVSSVGQVAMMSLYSQ
IFAYYQTNVSQILLTRDVVVFPESLANVTNAFESLISLGIVPIVNENDAVSVDEMDHATKFGDNDRLSAVVAGITKADLLIMLSDIDGLFDKNPTI
YEDAQLRSHVANITQEIIASAGGAGSKFGTGGMLSKVQSAQMVFENKGQMVLMNGANPRDILRVLEGQPLGTWFKQIEEVRHD

SEQ ID 2889

ATGACGTATATTGAAATATTAGGGCAAAATGCTAAAAAAGCTAGTCAATCAGTAGCACGATTAAGTACAGCTAGTAAAAATGAGATACTCAGGGAC
TTAGCGAGAAACATAGTGGCTGATACTGAAACCATTTTGACTGAGAATGCTCGCGATGTTGTTAAGGCAAAAGATAATGGTATCTCAGAAATTATG
GTGGACCGTCTACGACTAAACAAAGACCGCATACAGGCGATAGCAAACGGTATTTATCAGGTAGCAGATTTGGCAGATCCGATTGGTCAAGTTGTT
AGTGGTTATACAAATTTAGATGGTTTAAAAATCCTTAAAAAAAGAGTGCCTTTAGGGGTTATTGCAATGATATTTGAAAGTCGTCCCAATGTATCG
GTGGATGCCTTTAGTTTAGCTTTTAAAACAGGGAACGCTATTATTTTGCGTGGTGGTAAAGATGCTATTTTTTCAAATACTGCCTTGGTTAATTGT
ATGCGCCAAACATTGCAAGATACAGGCCACAACCCAGATATAGTACAATTAGTTGAAGATACTAGTCACGTTGTAGCAGAGGAGTTAATGCAGGCA
ACAGACTACGTGGACGTCTTAATTCCAAGAGGTGGTGCAAAATTAATTCAAACGGTGAAGGAAAAGTCAAAGATTCCTGTTATCGAAACAGGTGTT
GGAAATGTTCATATCTATATTGATGAATTTGCAGATTTAGATATGGCAGCTAAGATTGTTATTAATGCTAAAACCCAACGCCCTAGTGTCTGTAAT
GCTGCCGAAGGGTTAGTTGTTCATCAAGCTATTGCTAAGGGATTTTTATCTCAATTGGAGAAAATGCTCAAAGAATCGAACCAGTCAGTTGAATTT
CGTGCCGATGAGGAAGCTTTGCAACTTTTAGAAAATGCTGTTGCTGCAAGTGAGTCTGATTATGCTACTGAATTTTTAGACTATATTATGTCAGTA
AAAGTAGTAGATTCTTTTGAACAAGCAATTAGCTGGATTAATAAATACAGTAGTCATCACTCAGAAGCTATCATTACTAATAATATCAGTAGGGCA
GAAATTTTTCAGGATATGGTAGATGCAGCGGCAGTTTATGTTAATGCTTCAACACGTTTTACAGATGGTTTCGTTTTTGGACTCGGAGCAGAGATT
GGTATTTCGACTCAAAAATTACACGCGCGTGGACCGATGGGATTAGAAGCTTTAACAAGTACAAAATACTATATTAATGGAACTGGTCAAGTAAGG
GAA

SEQ ID 2890

MTYIEILGQNAKKASQSVARLSTASKNEILRDLARNIVADTETILTENARDVVKAKDNGISEIMVDRLRLNKDRIQAIANGIYQVADLADPIGQVV
SGYTNLDGLKILKKRVPLGVIAMIFESRPNVSVDAFSLAFKTGNAIILRGGKDAIPSNTALVNCMRQTLQDTGHNPDIVQLVEDTSHVVAEELMQA
TDYVDVLIPRGGAKLIQTVKEKSKIPVIETGVGNVHIYIDEFADLDMAAKIVINAKTQRPSVCNAAEGLVVHQAIAKGFLSQLEKMLKESNQSVEF
RADEEALQLLENAVAASESDYATEFLDYIMSVKVVDSFEQAISWINKYSSHHSEAIITNNISRAEIFQDMVDAAAVYVNASTRFTDGFVFGLGAEI
GISTQKLHARGPMGLEALTSTKYYINGTGQVRE

SEQ ID 2891

ATGACTGATATGAGAAGGTTAGGGCAAAGGGCAAAACAAGCTAGTCTTTTAATAGCACCTTTGTCGACGCAAATTAAAAATCGCTTTTTAAGCACC
TTAGCAAAGGCATTAGTTGACGATACACAGACTCTCTTAGCCGCTAACCAAAAAGATTTAGCGAATGCTAAAGAACATGGTATTTCTGACATCATG
ATGGATCGCTTGCGCTTAACTTCAGAACGGATTAAAGCGATAGCACAGGGAGTTCAACAGGTTGCTGACTTAGCTGATCCAATCGGACAAGTCATT
AAGGGCTATACTAACCTCGATGGCCTTAAAATCCTCCAAAAGAGAGTTCCTCTAGGGGTGATTGCGATGATTTTTGAGAGTCGTCCGAATGTTTCA
GTGGATGCTTTTAGTCTGGCGTTCAAAACCAATAATGCGATCATCCTAAGGGGAGGAAAAGATGCCCTTCACTCAAATAAAGCTTTGGTGAAGTTG
ATCCGACAAAGTCTGGAAAAATCAGGGATCACCCCAGATGCTGTCCAGCTAGTTGAGGATCCCTCACATGCTGTCGCTGAAGAATTGATGCAGGCA
ACGGATTATGTAGATGTTTTGATTCCACGTGGTGGTGCTAAATTAATTCAGACCGTTAAGGAAAAAGCAAAAGTGCCTGTCATCGAAACAGGTGTG
GGGAATGTGCATATCTATGTGGATGCTCAAGCTGACTTAGATATAGCTACTAAGATTGTTATCAACGCTAAAACAAAGCGCCCAAGTGTTTGCAAT
GCAGCTGAGGGATTGGTAATTCACGAAGCTGTAGCAGCAAGGTTTATTCCTATGCTTGAAAAAGCGATCAATCAAGTTCAGCCAGTAGAATGGCGG
GCAGATGACAAGGCTTTGCCGTTATTTGAGCAGGCAGTGCCTGCAAAAGCAGAGGATTTTGAGACCGAATTTTTAGATTATATCATGTCTGTTAAG
GTTGTTTCCTCTTTGGAAGAAGCTATTTCTTGGATAAATCAGTATACTAGTCACCATTCCGAAGCTATCATCACAAGGGATATTAAGGCAGCAGAG
ACCTTTCAAGATTTAGTGGATGCTGCTGCTGTTTATGTCAACGCTTCAACACGATTTACCGATGGTTTTGTTTTTGGGCTTGGTGCTGAAATTGGG
ATTTCTACTCAAAAAATGCACGCCCGTGGGCCAATGGGCTTAGAAGCCTTGACCAGCACTAAATTTTATATTAATGGGGATGGACATATCAGAGAA

SEQ ID 2892

MTDMRRLGQRAKQASLLIAPLSTQIKNRFLSTLAKALVDDTQTLLAANQKDLANAKEHGISDIMMDRLRLTSERIKAIAQGVQQVADLADPIGQVI
KGYTNLDGLKILQKRVPLGVIAMIFESRPNVSVDAFSLAFKTNNAIILRGGKDALHSNKALVKLIRQSLEKSGITPDAVQLVEDPSHAVAEELMQA
TDYVDVLIPRGGAKLIQTVKEKAKVPVIETGVGNVHIYVDAQADLDIATKIVINAKTKRPSVCNAAEGLVIHEAVAARFIPMLEKAINQVQPVEWR
ADDKALPLFEQAVPAKAEDFETEFLDYIMSVKVVSSLEEAISWINQYTSHHSEAIITRDIKAAETFQDLVDAAAVYVNASTRFTDGFVFGLGAEIG
ISTQKMHARGPMGLEALTSTKFYINGDGHIRE

SEQ ID 2893

ATGACAAACGATTTTCATCATATTACTGTGCTTTTGCACGAGACTGTGGATATGCTTGATATTAAGCCGGATGGTATCTATGTAGATGCTACTTTA
GGTGGGGCAGGACACAGCGAATATCTTCTTTCACAATTAGGCCCAGATGGGCACCTTTACGCATTTGACCAAGACCAGAAGGCTATTGACAATGCT
CATATACGTTTAAAGAAATATGTGGATACCGGTCAAGTAACCTTTATCAAAGATAATTTCAGAAATCTATCTTCTAACTTAAAAGCATTAGGAGTG
TCGGAAATTAATGGTATTTGTTATGATTTAGGTGTATCAAGCCCACAGCTGGACGAGCGTGAACGCGGTTTCTCATATAAACAAGACGCCCCCCTT
GATATGCGAATGAATAGAGAGCAGAGTCTTACAGCTTATGACGTTGTGAACACTTATAGTTATCATGATTTAGTAAGGATTTTCTTTAAGTATGGC
GAAGATAAATTTTCAAAACAAATTGCTCGAAAAATTGAGCAAGTACGAGCTGAAAAAACAATATCTACAACAACAGAATTGGCTGAGATTATCAAA
TCGTCTAAATCTGCCAAAGAACTGAAGAAAAAAGGTCATCCAGCTAAACAAATTTTTCAAGCTATTCGTATTGAAGTCAATGACGAACTAGGAGCT
GCAGATGAATCTATACAACAAGCAATGGACTTATTAGCTGTTGATGGTCGTATATCTGTCATCACTTTTCATTCTTTAGAAGATCGTCTTACTAAG
CAACTTTTTAAAGAAGCATCAACAGTAGAAGTACCTAAAGGTCTTCCTTTTATACCAGATGATTTACAACCTAAGATGGAGCTCGTTAATCGTAAA
CCCATCTTACCAAGTCAAGAAGAACTAGAAGCGAACAATCGTGCCCATTCAGCGAAATTGAGAGTAGCGCGTCGTATTCGA

SEQ ID 2894

MTNDFHHITVLLHETVDMLDIKPDGIYVDATLGGAGHSEYLLSQLGPDGHLYAFDQDQKAIDNAHIRLKKYVDTGQVTFIKDNFRNLSSNLKALGV
SEINGICYDLGVSSPQLDERERGFSYKQDAPLDMRMNREQSLTAYDVVNTYSYHDLVRIFFKYGEDKFSKQIARKIEQVRAEKTISTTTELAEIIK
SSKSAKELKKKGHPAKQIFQAIRIEVNDELGAADESIQQAMDLLAVDGRISVITFHSLEDRLTKQLFKEASTVEVPKGLPFIPDDLQPKMELVNRK
PILPSQEELEANNRAHSAKLRVARRIR

SEQ ID 2895

ATGAAATCCTTTTCTCTTACTTTTTCATTTCTAAACCTTTTGAAGTATGGTACAATTAAAGTTATGACAAAAGAATTTCATCACGTGACCGTACTC
CTTCACGAAACAGTGGACATGCTTGACATAAAGCCTGATGGGATTTATGTTGATGCGACGCTAGGTGGCTCAGGCCACTCAGCTTATTTGTTGTCC
AAACTTGGTGAAGAAGGGCACCTCTATTGTTTTGACCAAGACCAAAAGGCTATTGACAATGCACAAGTTACCCTCAAATCTTATATTGACAAAGGA

CAGGTAACTTTTATTAAAGATAATTTTAGACACCTCAAAGCACGTTTAACAGCGCTTGGAGTTGATGAAATTGATGGTATCTTATATGACCTTGGT
GTTTCCAGCCCGCAATTGGATGAAAGAGAACGAGGGTTTTCTTATAAACAAGATGCTCCATTGGATATGCGCATGGATCGTCAGTCGCTCTTAACA
GCTTACGAAGTGGTGAATACCTATCCATTCAATGATTTGGTTAAGATTTTTTTCAAATATGGTGAAGATAAATTCTCCAAGCAGATCGCTCGAAAA
ATTGAACAAGCAAGAGCTATTAAGCCTATTGAGACAACAACAGAGTTGGCAGAATTGATTAAGGCAGCAAAGCCAGCTAAAGAGTTGAAGAAAAAA
GGCCACCCTGCTAAACAGATTTTTCAAGCTATTCGCATTGAAGTCAATGATGAATTGGGAGCGGCCGATGAATCTATTCAGGACGCTATGGAATTA
TTAGCCCTTGATGGTCGTATCTCAGTTATTACCTTCCATTCTCTGGAAGATCGCCTAACCAAGCAGTTGTTTAAAGAAGCTAGTACGGTGGATGTG
CCAAAAGGGCTTCCTCTAATTCCTGAAGATATGAAACCTAAGTTTGAACTTGTTTCACGTAAGCCGATCTTACCTAGTCATTCAGAGTTAACAGCT
AATAAAAGGGCACACTCAGCCAAGCTACGTGTTGCCAAAAAAATTCGGAAA

SEQ ID 2896

MKSFSLTFSFLNLLKYGTIKVMTKEFHHVTVLLHETVDMLDIKPDGIYVDATLGGSGHSAYLLSKLGEEGHLYCFDQDQKAIDNAQVTLKSYIDKG
QVTFIKDNFRHLKARLTALGVDEIDGILYDLGVSSPQLDERERGFSYKQDAPLDMRMDRQSLLTAYEVVNTYPFNDLVKIFFKYGEDKFSKQIARK
IEQARAIKPIETTTELAELIKAAKPAKELKKKGHPAKQIFQAIRIEVNDELGAADESIQDAMELLALDGRISVITFHSLEDRLTKQLFKEASTVDV
PKGLPLIPEDMKPKFELVSRKPILPSHSELTANKRAHSAKLRVAKKIRK

SEQ ID 2897

ATGACAAATGAAAAACGAACTGAAGCAGTAACACAAACTTTACAACGTCACATCAAGACTTTCTCTCGTATTGAGAAAGCTTTTTATGGTGCTATT
GTAATTACTGCTATTATCATGGCAGTCGGTATTATTTACTTGCAAAGTAATAGTTTACAAGTTAAACAAGAAGTAAATCAATTAAATAGTAAAATC
AACGATAAACAGACAGAATTTGACAATGCTAAACAAGAAGTAAATGAGCTTTCTAATCGTGATCGAATTACTAAAATTGCTAAAGATGCTGGTTTA
ACAATTCAAAACGACAATATTTATCGGAAGGTGGAC

SEQ ID 2898

MTNEKRTEAVTQTLQRHIKTFSRIEKAFYGAIVITAIIMAVGIIYLQSNSLQVKQEVNQLNSKINDKQTEFDNAKQEVNELSNRDRITKIAKDAGL
TIQNDNIYRKVD

SEQ ID 2899

GTGTTGCCAAAAAAATTCGGAAATAAGCCTATGACAAATGAAAAAAGAACTCAGGTAGTTACAAATGCCTTGCAAAAACGAATAAAAACTTTCTCT
AGAATTGAGAAGGCTTTTTATACTGCTATCATTGTAACAGCGATTACGATGGCAGTAAGTATTATTTACCTGCAAAGTCGTAAGTTGCAGCTACAA
CAAGAAATCACTAGTTTAAATAGTCATATTTCGGATCAAAAACTAGAGCTTAATAATGCCAAGCAAGAAGTAAATGAGTTATCTCGCCGTGATCGT
ATTATAGATATTGCTGGTAAAGCAGGCTTAAGCAACCGTAATAATAATATCAAGAAAGTCGAG

SEQ ID 2900

VLPKKFGNKPMTNEKRTQVVTNALQKRIKTFSRIEKAFYTAIIVTAITMAVSIIYLQSRKLQLQQEITSLNSHISDQKLELNNAKQEVNELSRRDR
IIDIAGKAGLSNRNNNIKKVE

SEQ ID 2901

TTGGCTTCCTTGGATAAATTAACCCCAAATTTACTATCTGTACCAACGATGATGACAAAGTTGATGATAAAAATGAAAAATAGGAAAATGGTTAAA
ATCATCAGATTT

SEQ ID 2902

MASLDKLTPNLLSVPTMMTKLMIKMKNRKMVKIIRF

SEQ ID 2903

GTGACTTTTTTTAAAAAGCTAAAAAAAATCTTCCTTGATTATGTGATCCATATAAGAGATAGGCGTTCGCCGCAGAAAAATAGGGAAAGAGTAGGT
CAAAATCTGATGATTTTAACCATTTTCCTATTTTTCATTTTTATCATCAACTTTGTCATCATCGTTGGTACAGATAGTAAATTTGGGGTTAATTTA
TCCAAGGAAGCCAAGAAAGTCTATCAACAAAGTATGACAGTACAGGCGAAGCGTGGGACAATTTACGACCGTAATGGAAATCCTATCGCTGAGGAT
GCTACGACCTATAGTCTCTACGCTATTATCTCAAAGAACTATACGACAGCTACAGGTCAAAAACTATATGTACAACCTTCTCAGTATGAAAAAGTA
GCTAGTATCTTAGAGAATAAATTGGGCATGAAGAAAAATCTTGTCCTAAAACAACTCAATCAAAAGAAATTGTTTCAAGTTTCCTTTGGAAGTTCA
GGTTCAGGATTGTCTTATACCAAGATGGCTGACATCAAGAAAACGATGGAAAAGTCAGATATCAAAGGAATTGGTTTTTCTACCAGTCCGGGGCGT
ATTTATCCAAATGGGATATTTGCTTCACAATTTATAGGATTTACTCTTCCTCAGGATGATGGAGATGGAAAAAAATTAGTTGGTAATACAGGCCTT
GAAGCGGCACTTAACAAGGTATTATCAGGTACTGATGGTAAAGTAACATACGAAAAAGACCGTAGTGGGAATGTTCTTTTAGGTACTGCAACAACA
GAACGTAGGGCGGTTAATGGTAAGGATATCTACACAACTTTATCAGAGCCTATTCAGACTGTTTTAGAGACTCAGATGGATGTTTTCGCAGAAAAA
ACCAAAGGAAAATTTGCGAGTGCTACAGTTGTCAACGCTAAAACGGGTGAAATTCTAGCAACGAGTCAGCGTCCTACTTATAATCCTTCTACCCTT
AAAGGTTACGATAAGAAAAATTTGGGTACCTATAACACACTACTATATGATAACTTTTTTGAACCTGGTTCAACAATGAAGGTAATGACTCTAGCC
TCTGCAATTGATTCTAAGCATTTTAACTCTACTGAAGTGTATAACAGTGCACAATATAAAATTGCAGATGCGATTATTCGAGATTGGGATGTCAAT
GAAGGGTTATCATCTGGTAGTTATATGACTTTTCCACAAGGGTTTGCACATTCCAGTAACGTTGGTATGGTAACCTTGGAACAAAAAATGGGACGA
GATAAATGGTTAAACTATCTTTCTAAGTTTAAATTTGGTTACCCAACACGTTTTGGGATGCTTCATGAAAGTGGAGGTTTGTTCCCATCTGACAAT
GAAGTAACTATCGCTATGAGCTCATTTGGTCAAGGTATTGGTGTAACGCAAGTTCAAATGTTGCGCGCATTTACGTCTATCTCGAATGATGGTGTT
ATGTTACAACCACAGTTTATTAGCAGTATTTATGATCCAAATACAGGGACTTCTCGTACAGCACGAAAAGAAGTCGTTGGAAAACCAGTTTCCAAA
GAAGCAGCTAGTAAAACACGTGATTATATGGTTACTGTTGGGACAGATCCTTATTATGGTACATTATACGCAGCAGGTGCCCCAGTTATTCAGGTG
GGGAATCAATCAGTTGCAGTAAAATCTGGTACTGCCCAAATCGCCCAGGAAGGTGGTGGTGGTTATCTGCAAGGAAAAAATGATACTATTAACTCA
GTTGTGGCTATGGTGCCATCGGAAAATCCTGACTTCATCATGTATGTTACCATCCAACAACCCGAAAAATTTAGTATCACATTCTGGAAAGATGTT
GTTAATCCTGTTTTAGAACAAGCAACAGCAATGAAAGAAACGATATTAAAACCGGGATTGAATGACTCAGAACATCAGACAAAATATAAACTATCA
AAAATAGTTGGTGAAAATCCAGGTCATGTAGCGGAAGAATTACGTCGTAATCTGGTTCAGCCAATTATTTTAGGAAATGGTAGTAAAGTTTCTAAA
GTATCTAAAAGACCAGGAGCTAATCTTGCTGAGAATGAACAGCTACTAGTATTAACAAATAAACTGACTGAATTACCTGATATGTATGGTTGGTCT
AAAGCAAACGTTGAACAGTTTGCTAAATGGACAGGTATAAAAGTGACCTATAAAGGTTCAACCTCAGGTAAAGTAAGAAAACAAAGTATTGATGTT
CGAAAATCCATCAATAAAATTAAAAAAATCAAAATTACAATAGGAGAT

SEQ ID 2904

MTFFKKLKKIFLDYVIHIRDRRSPQKNRERVGQNLMILTIFLFFIFIINFVIIVGTDSKFGVNLSKEAKKVYQQSMTVQAKRGTIYDRNGNPIAED
ATTYSLYAIISKNYTTATGQKLYVQPSQYEKVASILENKLGMKKNLVLKQLNQKKLFQVSFGSSGSGLSYTKMADIKKTMEKSDIKGIGFSTSPGR
IYPNGIFASQFIGFTLPQDDGDGKKLVGNTGLEAALNKVLSGTDGKVTYEKDRSGNVLLGTATTERRAVNGKDIYTTLSEPIQIVLETQMDVFAEK
TKGKFASATVVNAKTGEILATSQRPTYNPSTLKGYDKKNLGTYNTLLYDNFFEPGSTMKVMTLASAIDSKHFNSTEVYNSAQYKIADAIIRDWDVN
EGLSSGSYMTFPQGFAHSSNVGMVTLEQKMGRDKWLNYLSKFKFGYPTRFGMLHESGGLFPSDNEVTIAMSSFGQGIGVTQVQMLRAFTSISNDGV
MLQPQFISSIYDPNTGTSRTARKEVVGKPVSKEAASKTRDYMVTVGTDPYYGTLYAAGAPVIQVGNQSVAVKSGTAQIAQEGGGGYLQGKNDTINS
VVAMVPSENPDFIMYVTIQQPEKFSITFWKDVVNPVLEQATAMKETILKPGLNDSEHQTKYKLSKIVGENPGHVAEELRRNLVQPIILGNGSKVSK
VSKRPGANLAENEQLLVLTNKLTELPDMYGWSKANVEQFAKWTGIKVTYKGSTSGKVRKQSIDVGKSINKIKKIKITIGD

SEQ ID 2905

ATGAAAAAATGGCAAAAATATGTTTTAGATTATGTTGTGCGCGATAGGAGAACTCCAGTCGAAAATCGCGTTCGAGTTGGACAAAATATGATGCTC
TTAACTATCTTTATTTTCTTTATTTTCATTATTAATTTCATGATTATTATTGGAACAGATCAAAAGTTTGGAGTTAGTTTGTCAGAAGGGGCGAAG
AAGGTTTATCAAGAAACCGTTACGATCCAAGCTAAGCGTGGGACCATTTATGATCGAAATGGTACAGCTATTGCAGTGGATTCTACGACTTATAGC
ATATACGCAATTTTGGATAAATCATTTGTCTCGGCTTCAGATGAAAAGTTATATGTACAACCTTCTCAGTATGAAACAGTAGCTGATATTTTAAAA
AAGCATCTGGGAATGAAAAAAACAGATGTAATTAAACAGCTTAAGCGTAAAGGACTTTTCCAAGTCTCGTTTGGACCGTCAGGGTCTGGCATTTCA
TATAGTACTATGTCTACTATTCAAAAGGCTATGGAAGATGCCAAAATCAAGGGAATTGCTTTCACAACTAGTCCTGGTCGTATGTATCCAAATGGG

ACATTTGCTTCAGAATTTATAGGCCTAGCATCTCTAACAGAAGATAAAAAGACAGGTGTTAAGAGTTTAGTTGGAAAAACAGGTCTAGAAGCTTCT
TTTGATAAAATTTTATCAGGTCAAGATGGTGTTATTACTTATCAAAAAGATCGAAATGGGACCACACTCTTGGGTACAGGTAAGACTGTCAAGAAA
GCTATTGATGGCAAAGATATTTACACAACGCTATCTGAGCCTATCCAGACCTTCTTAGAAACCCAGATGGATGTTTTTCAAGCCAAATCAAATGGT
CAGTTGGCCAGTGCAACACTTGTTAATGCTAAAACTGGTGAAATTTTGGCAACAACACAACGCCCCACTTATAATGCTGATACTCTGAAAGGACTT
GAAAATACGAACTACAAATGGTACAGTGCACTTCATCAAGGAAATTTTGAACCAGGTTCAACCATGAAAGTGATGACTCTGGCAGCGGCTATTGAT
GATAAAGTTTTCAACCCAAACGAAACCTTTAGCAATGCTAATGGTTTGACAATTGCAGATGCTACTATTCAAGACTGGTCTATTAACGAAGGCATT
TCCACAGGACAGTACATGAATTATGCACAAGGGTTTGCCTTCTCAAGTAACGTTGGGATGACTAAACTTGAACAAAAAATGGGTAATGCAAAATGG
ATGAATTATTTGACGAAGTTCCGCTTTGGTTTTCCTACTCGTTTTGGTTTAAAAGATGAAGACGCAGGTATATTTCCTTCTGATAATATCGTGACT
CAAGCTATGAGCGCTTTTGGTCAAGGGATTTCTGTAACCCAGATTCAAATGCTTAGAGCCTTTACTGCTATTTCTAATAATGGTGAGATGTTAGAG
CCACAATTTATCAGTCAAATTTATGATCCTAACACAGCAAGTTTTAGAACGGCAAATAAAGAAATTGTTGGAAAACCTGTATCAAAAAAAGCCGCT
AGTGAAACAAGACAATACATGATTGGTGTAGGAACAGACCCTGAGTTTGGAACACTCTATTCAAAAACATTTGGACCAATTATTAAAGTGGGTGAT
TTACCTGTTGCTGTTAAATCAGGAACAGCACAAATTGGTTCAGAAGATGGAAGTGGTTATCAAGATGGTGGATTGACTAACTATGTCTATTCGGTT
GTGGCAATGGTGCCAGCTGATAAACCAGACTTTTGATGTATGTTACTATGACTAAACCACAACATTTTGGTCCCCTTTTTGGCAAGATGTGGTT
AACCCAGTATTGGAAGAAGCATACTTAATGCAAGATACACTAACTAAGCCAGTAGTATCAGATGCTAATCGTCAAACAACTTATAAATTACCAAAC
TTTGTAGGAAAGAATCCTGGTGAGACATCAAGCGAGTTGCGTCGAAACCTTGTCCAGCCAGTTGTCCTTGGTACTGGCAGCAAGATCAAAAAAGTA
TCGCATCAGCCCGGTCAAACGTTAACAGAAAACCAACAAGTTCTCATATTATCAGACCGTTTTGTGGAGGTACCAGACATGTATGGCTGGACAAAA
TCCAATGTTAAAACCTTTGCTAAATGGACTGGAATAGACATCAGCTTTAAAGGAACAGATTCTGGTCGTGTTATGAAACAAAGTGTTGATGTTGGT
AAGTCCTTGAAAAAAATAAAAAAAATGACCATTACTTTAGGAGAT

SEQ ID 2906

MKKWQKYVLDYVVRDRRTPVENRVRVGQNMMLLTIFIFFIFIINFMIIIGTDQKFGVSLSEGAKKVYQETVTIQAKRGTIYDRNGTAIAVDSTTYS
IYAILDKSFVSASDEKLYVQPSQYETVADILKKHLGMKKTDVIKQLKRKGLFQVSFGPSGSGISYSTMSTIQKAMEDAKIKGIAFTTSPGRMYPNG
TFASEFIGLASLTEDKKTGVKSLVGKTGLEASFDKILSGQDGVITYQKDRNGTTLLGTGKTVKKAIDGKDIYTTLSEPIQTFLETQMDVFQAKSNG
QLASATLVNAKTGEILATTQRPTYNADTLKGLENTNYKWYSALHQGNFEPGSTMKVMTLAAAIDDKVFNPNETFSNANGLTIADATIQDWSINEGI
STGQYMNYAQGFAFSSNVGMTKLEQKMGNAKWMNYLTKFRFGFPTRFGLKDEDAGIFPSDNIVTQAMSAFGQGISVTQIQMLRAFTAISNNGEMLE
PQFISQIYDPNTASFRTANKEIVGKPVSKKAASETRQYMIGVGTDPEFGTLYSKTFGPIIKVGDLPVAVKSGTAQIGSEDGSGYQDGGLTNYVYSV
VAMVPADKPDFLMYVTMTKPQHFGPLFWQDVVNPVLEEAYLMQDTLTKPVVSDANRQTTYKLPNFVGKNPGETSSELRRNLVQPVVLGTGSKIKKV
SHQPGQTLTENQQVLILSDRFVEVPDMYGWTKSNVKTFAKWTGIDISFKGTDSGRVMKQSVDVGKSLKKIKKMTITLGD

SEQ ID 2907

TTGAAAAACCAACAACCCAGAAAAGAACAAAAAAAGCGTATAAGTATCCTACTTCAAGGTAAAAACCAAAAATATTTATCGCAGATGTGCCACTTG
GTAACACATGGACAAAATAAAAAATTAGACCCGCAATTAGTTGGAGCGACATTTTTTGCTTTGGAGTCAAGCCCTCAT

SEQ ID 2908

MKNQQPRKEQKKRISILLQGKNQKYLSQMCHLVTHGQNKKLDPQLVGATFFALESSPH

SEQ ID 2909

ATGTTTTTAAGTATAATGGCAGGTGTCATAGCATTTGTCCTGACAGTTATTGCCATTCCGCGCTTCATTAAGTTTTACCAATTGAAGAAAATTGGC
GGGCAACAAATGCATGAAGATGTCAAACAACATCTAGCCAAAGCAGGTACGCCGACAATGGGAGGAACGGTATTTTTGATTGTTGCTCTTCTTGTC
TCACTTATTTTTAGTATTATTTTATCTAAAGAAAATAGTGGTAATTTAGGTGCAACTTTTGGTATTTTATCTGTTGTTCTCATCTATGGAATTATT
GGTTTTTTAGATGATTTTTTGAAAATTTTTAAACAAATCAATGAGGGCTTGACTCCAAAGCAAAAAATGTCGCTCCAACTAATTGCGGGTCTAATT
TTTTATTTTGTCCATGTGTTACCAAGTGGCACATCTGCGATAAATATTTTTGGTTTTTACCTTGAAGTAGGATACTTATACGCTTTTTTTGTTCTT
TTCTGGGTTGTTGGTTTTTCAAATGCTGTGAACCTAACAGATGGAATTGATGGTCTAGCTTCTATTTCGGTTGTTATCAGTTTGATTACTTATGGA
ATCATTGCTTATAATCAAACGCAATTTGATATTTTATTGATTATCGTTATCATGATTGGTGCTTTACTTGGCTTTTTTGTCTTTAATCATAAACCA
GCTAAAGTCTTTATGGGAGATGTTGGTTCACTTGCATTGGGTGCTATGTTAGCAGCCATTTCAATTGCCTTACGTCAGGAATGGACCTTGCTTTTT
ATCGGCTTTGTCTATGTTTTTGAGACGTCTTCAGTGATGTTGCAAGTAGCATACTTTAAGTATACTAAGAAGAAAACTGGTGTTGGGAAACGTATC
TTCCGCATGACACCATTTCATCACCATTTAGAATTAGGTGGTGTGTCTGGCAAAGGTAATAAATGGAGCGAATGGAAAGTAGATGCTTTTTTATGG
GCTATTGGTATTTTCATGAGCGCTATTACACTTGCTATTTTATATCTT

SEQ ID 2910

MFLSIMAGVIAFVLTVIAIPRFIKFYQLKKIGGQQMHEDVKQHLAKAGTPTMGGTVFLIVALLVSLIFSIILSKENSGNLGATFGILSVVLIYGII
GFLDDFLKIFKQINEGLTPKQKMSLQLIAGLIFYFVHVLPSGTSAINIFGFYLEVGYLYAFFVLFWVVGFSNAVNLTDGIDGLASISVVISLITYG
IIAYNQTQFDILLIIVIMIGALLGFFVFNHKPAKVFMGDVGSLALGAMLAAISIALRQEWTLLFIGFVYVFETSSVMLQVAYFKYTKKKTGVGKRI
FRMTPFHHHLELGGVSGKGNKWSEWKVDAFLWAIGIFMSAITLAILYL

SEQ ID 2911

TTGAAAAAAATTGGTGGGCAACAAATGCATGAAGATGTCAAGCAACATTTAGCTAAAGCTGGAACACCGACTATGGGGGGAACTGTTTTTCTTTTA
GTAGCTACGGCAGTATCGTTATTGGTTAGTCTATTTTCGATCAAAAACACTCAAAGTTTAGCTTTGATTTCAGGCATTTTATCAATTGTTGTCATT
TACGGGATTATCGGATTTTTGGATGATTTTTTAAAAATTTTTAAGCAAATCAATGAAGGATTGACAGCCAAACAAAAGTTAGCCTTGCAGTTGGTT
GGAGGATTGATGTTCTATTTTTTACATGTTAGTCCAAGTGGCATTTCCTCTATTAATGTGTTTGGTTATCAGCTGCCGCTGGGAATTTTCTACCTA
TTCTTTGTTTTGTTTTGGGTGGTTGGTTTTTCAAATGCCGTTAATTTGACAGATGGTATCGATGGCTTAGCTTCTATCTCAGTGGTGATTAGTCTA
GTGACTTACGGCGTTATTGCCTACGTTCAGAGTCAATTTGATGTTTTGTTACTGATTGGAGCAATGATTGGAGCCTTGCTTGGCTTCTTCTGCTTT
AATCACAAACCTGCTAAAGTATTTATGGGAGATGTAGGTAGTTTAGCCCTTGGAGCTATGTTGGCTGCCATTTCTATTGCGCTTCGTCAAGAATGG
ACTCTCCTGATTATTGGGATCGTTTATGTTCTTGAAACAAGTTCTGTGATGTTGCAAGTGTCCTATTTCAAGTACACCAAGAAAAAATATGGAGAA
GGTCGTCGTATTTTTAGAATGACGCCTTTCCACCACCATTTGGAATTGGGAGGCTTGTCTGGTAAAGGCAAGAAGTGGTCAGAATGGCAGGTAGAT
GCTTTTTTGTGGGGAGTAGGAAGTCTAGCTAGTTTACTAGTTTTAGCTATCTTATACGTGTTC

SEQ ID 2912

LKKIGGQQMHEDVKQHLAKAGTPTMGGTVFLLVATAVSLLVSLFSIKNTQSLALISGILSIVVIYGIIGFLDDFLKIFKQINEGLTAKQKLALQLV
GGLMFYFLHVSPSGISSINVFGYQLPLGIFYLFFVLFWVVGFSNAVNLTDGIDGLASISVVISLVTYGVIAYVQSQFDVLLLIGAMIGALLGFFCF
NHKPAKVFMGDVGSLALGAMLAAISIALRQEWTLLIIGIVYVLETSSVMLQVSYFKYTKKKYGEGRRIFRMTPFHHHLELGGLSGKGKKWSEWQVD
AFLWGVGSLASLLVLAILYVF

SEQ ID 2913

ATGTCATTTAAAGATTTAATTTTAAACCATACATTCAGAGGGCTCTCGATGAGTTAAAATTCGTCGATCCAACTGATGTTCAAGCTAAATTGATT
CCAGTTGTTCGTTCAGGCCGCGATCTTGTGGGGGAATCGAAAACTGGTTCTGGTAAAACCCACACCTTTTTACTTCCTATTTTTGAGAAGCTAGAT
GAAAGTAGTGATGATGTTCAAGTTGTTATTACTGCACCAAGTAGAGAGTTGGGAACACAAATTTATCAGGCAACTAAACAAATTGCTGAGCATTCA
GAGCAAGAAATACGGGTGGTTAACTATGTTGGTGGTACTGACAAATTACGTCAAATTGAAAAGTTGAAAGTAAGCCAACCTCATATTGTCATTGGA
ACCCCAGGACGAATTTATGATTTGGTGAAGTCAGGTGATTTAGCTATTCATAAGGCGCATACTTTTGTTGTTGATGAAGCAGATATGACTCTAGAT
ATGGGATTTCTTGATACCGTTGATAAGATTGCAGGGTCTTTACCCAAGGATGTCCAAATTTTAGTCTTTTCAGCAACGATTCCACAAAAATTACAG
CCATTTTTAAAGAAATATTTGACCAATCCTGTAATGGAAAAAATCAAAACAGCAACAGTTATCGCTGATACCATCGATAACTGGCTTTTGTCCACT
AAAGGACGTGATAAAAATGCACAAATTTTGGAACTCTCTAAACTAATGCAGCCCTATCTTGCAATGATATTTGTTAATACGAAAGAGCGTGCAGAC
GAATTACATTCGTACCTTTCTAGTAATGGCTTAAAAGTAGCTAAAATTCATGGTGGGATTGCACCTCGTGAACGTAAACGTATTATGAATCAGGTT
AAAAACCTCGAATTTGAATATATCGTTGCAACAGATTTAGCAGCGCGTGGTATTGATATTGAAGGTGTTAGCCATGTTATCAATGATGCCATACCT

CAAGACCTATCTTTCTTTGTCCACCGTGTCGGTCGCACAGGCCGTAATGGCTTATCTGGTACTGCTATAACTTTATATCAGCCAAGTGACGATTCT
GATATTCGTGAACTTGAAAAACTAGGTATTAATTTTATTCCTAAAGTCATTAAAAACGGTGAATTTCAAGATACATACGACCGTGATCGTCGTAAT
AACCGTGAAAAGTCCTATCAAAAATTAGATACAGAAATGATTGGACTTGTGAAAAAGAAAAAGAAAAAATAAAACCAGGTTACAAGAAAAAAATT
CAATGGAAAGTTGATGAAAAGCGTCGCAAAGAGCGTAGAGCAAGTAATCGTGCTAAGGGGCGTGCGGAGCGCAAAGCTAAAAAACAAAGTTTT

SEQ ID 2914

MSFKDFNFKPYIQRALDELKFVDPTDVQAKLIPVVRSGRDLVGESKTGSGKTHTFLLPIFEKLDESSDDVQVVITAPSRELGTQIYQATKQIAEHS
EQEIRVVNYVGGTDKLRQIEKLKVSQPHIVIGTPGRIYDLVKSGDLAIHKAHTFVVDEADMTLDMGFLDTVDKIAGSLPKDVQILVFSATIPQKLQ
PFLKKYLTNPVMEKIKTATVIADTIDNWLLSTKGRDKNAQILELSKLMQPYLAMIFVNTKERADELHSYLSSNGLKVAKIHGGIAPRERKRIMNQV
KNLEFEYIVATDLAARGIDIEGVSHVINDAIPQDLSFFVHRVGRTGRNGLSGTAITLYQPSDDSDIRELEKLGINFIPKVIKNGEFQDTYDRDRRN
NREKSYQKLDTEMIGLVKKKKKKIKPGYKKKIQWKVDEKRRKERRASNRAKGRAERKAKKQSF

SEQ ID 2915

ATGTCATTTAAAGATTATCATTTTAAGCAATACGTTCAGCAAGCGCTGGAAGAAATTGGCTTTGTCAATCCAACAGAGGTCCAGAAGCGGCTGATT
CCTATTGTTAACTCCGGTCGTGACTTAGTTGGGGAATCAAAAACAGGTTCAGGGAAAACCCACACCTTTTTGTTGCCCATTTTTGAAAAACTTGAT
GAAGCTAAAGCAGAAGTGCAAGTCGTTATTACAGCACCTAGCCGTGAATTAGCAACTCAAATTTTTGATGCTTGTAAACAGATTGCTAAGCACTTC
CAAGAAGAGATTCGTTTGGCCAACTATGTTGGAGGCACAGACAAACTCCGTCAGATTGAAAAACTAAAAGACAGCCAGCCGCATATTGTCATCGGG
ACCCCAGGTCGTATTTATGACTTGGTCAAGTCTGGTGATTTAGCGATTCATAAAGCAACGACCTTTGTTGTGGATGAGGCCGATATGACCATGGAC
ATGGGCTTTTTGGATACGGTAGATAAGATTGCAGCTTCGCTTCCAAAATCTGTTCAGATTTTGGTGTTCTCAGCAACTATTCCACAGAAATTACAA
CCCTTTTTGAAAAAATACTTGACCAATCCTGTTATTGAACAAATCAAGACAAAGACCGTTATCGCAGATACCATTGATAACTGGCTTGTGTCGACA
AAAGGGCGTGATAAGAATGGTCAACTGTTAGAGATTCTCAAAACCATGCAGCCTTATATGGCTATGCTTTTTGTCAATACCAAGGAACGCGCAGAT
GATTTGCATGCCTTTTTAACAGCTAATGGCTTAAAAGTGGCTAAGATTCATGGGGGCATTCCTCCAAGAGAACGTAAGCGCATCATGAACCAAGTC
AAAAAACTGGACTTTGAATACATTGTTGCCACAGACTTAGCAGCGCGTGGGATTGACATTGAAGGGGTCAGCCATGTGATCAATGACGCCATCCCA
CAAGACTTGTCTTTCTTTGTCCATCGTGTAGGCCGAACAGGTCGAAATGGTATGGCAGGAACTGCCATTACACTTTACCAGCCAAGTGACGACTCA
GATATCAAAGAGCTGGAAAAAATGGGGATTGCCTTTACACCGAAGGTGCTCAAAAATGGAGAATTTCAAGATACCTATGACCGTGATCGCCGTCAA
AACCGTGAAAAAGCCTATCAAAAATTAGACACAGAAATGATTGGTTTGGTCAAAAAGAAAAAGAAAAAAGTCAAACCAGGTTACAAGAAAAAAATT
CAGTGGGCGGTTGATGAAAAACGTCGCAAAGAACGTCGTGCTGAAAATCGTGCTAAGGGCCGCGCTGAGCGTAAGGCCAAAAAACAACATTTT

SEQ ID 2916

MSFKDYHFKQYVQQALEEIGFVNPTEVQKRLIPIVNSGRDLVGESKTGSGKTHTFLLPIFEKLDEAKAEVQVVITAPSRELATQIFDACKQIAKHF
QEEIRLANYVGGTDKLRQIEKLKDSQPHIVIGTPGRIYDLVKSGDLAIHKATTFVVDEADMTMDMGFLDTVDKIAASLPKSVQILVFSATIPQKLQ
PFLKKYLTNPVIEQIKTKTVIADTIDNWLVSTKGRDKNGQLLEILKTMQPYMAMLFVNTKERADDLHAFLTANGLKVAKIHGGIPPRERKRIMNQV
KKLDFEYIVATDLAARGIDIEGVSHVINDAIPQDLSFFVHRVGRTGRNGMAGTAITLYQPSDDSDIKELEKMGIAFTPKVLKNGEFQDTYDRDRRQ
NREKAYQKLDTEMIGLVKKKKKKVKPGYKKKIQWAVDEKRRKERRAENRAKGRAERKAKKQHF

SEQ ID 2917

ATGTTTAAAAAAATAATATTATCTATTGCAACTATAGCCGCAACCGCCAGCCTAGCAGTATCAGTTCAGGCGTCAGAGAAAGTAGAACTTAAAGTA
GCTACAGATTCTGACACGGCACCATTTACTTATCAAAAAGACGGGAAATTCAAAGGTTATGATGTTGATGTTGTCAAAGCTGTTTTTAAAGGTAGT
AAGTACAAAGTAACCTTCAAGACAGTTCCTTTTGATACTATTTCAACAGGTATTGATGCAGGGAAATTTGATTTATCAGCTAATGATTTTTCATAC
AATAAAGAAAGAGCAGAAAAATATCTCTTCTCAGATCCTATATCCCGTTCAAATTATGCCGTAGTAGGGAAGAAGGGGAGCCATTACAAATCATTA
AGTGACCTCTCTGGAAAATCAACCGAAGTTTATCTGGCGTTAACTATGCACAGGTTCTAGAAAATTGGAATAAAAATCATCCTAATAAAAAACCA
ATAAAAATCAAATATGTTTCTGGGACAACTGGTGTTACTAGCAGATTAAAAAATATTGAGAGTGGGAAAATTGACTTTATCCTATATGATGCCATT
TCATCCGACTATATTGTAAAAGACCAATCATTAAACTTAAGCGTTTCTCCTTTGAAAGGTAAAATTGGTAATAATAAGGATGGACTAGAATACCTC
CTTTTACCAAAAGATAAAAAAGGTAAAACTCTACAGAAATTTATAAATAAGCGTATTAAAGTTTTGAAAGAAAATGGTACTTTGGCACGTTTAAGT
AAACAATATTTCGGTGGAGATTACGTTTCAAACATTGATAAA

SEQ ID 2918

MFKKIILSIATIAATASLAVSVQASEKVELKVATDSDTAPFTYQKDGKFKGYDVDVVKAVFKGSKYKVTFKTVPFDTISTGIDAGKFDLSANDFSY
NKERAEKYLFSDPISRSNYAVVGKKGSHYKSLSDLSGKSTEVLSGVNYAQVLENWNKNHPNKKPIKIKYVSGTTGVTSRLKNIESGKIDFILYDAI
*SSDYIVKDQSLNLSVSPLKGKIGNNKDGLEYLLLPKDKKGKTLQKFINKRIKVLKENGTLARLSKQYFGGDYVSNIDK*

SEQ ID 2919

ATGATTAAAAAACAGTATTTAGGAAGGGCAACAATTGCCCTAGCATCGACCCTTGTGCTAGCAGCTTGTGGGTCATCAAAAACAGCTGAGTCAGGA
AATCAGGGGAGTTCTAAAGAAGTCTTATTTGCAACGGTTGGAACAACAGCTCCCTTTTCTTATGAAAAAGGTGGTCAACTAACTGGCTACGATATC
GAGGTGGCTAAAGCAGTCTTTAAAGGATCGGATGATTACAAGGTGTCCTTTAAAAAAACAGAATGGTCTTCTATCTTTACAGGTTTGGACTCAGGA
AAATACCAAATGGGTGGTAACAACATTTCCTTTACCAAAGAGCGTTCAGCTAAGTACCTTTTTTCTTATCCAATCGGATCAACACCTTCTGTTTTA
GTTGTTCCAAAAGACAGTGATATCAAGAGCTTTGATGATATCCAAGGGCATACGACACAAGTTGTTCAAGGGACTACAAGTGTTGCACAGTTAGAA
GACTTTAATAAGAAACACAGTGACAACCCGGTTACTCTAAAATTCACCAATGAGAACATTACTCAAATGTTAACCAATTTGAGTGAAGGCAAGGCA
GATTTCAAGATTTTTGACGCTCCAACGGTTAACGCCATTATTAAAAATCAAGGGTTAGATAATCTCAAAACAATTGAACTCACCTCAACAGAGCAA
CCATTTATTTATTTTATCTTTAGTCAAGATCAAGAGAAATTGCAAAGCTTTGTTAACAAGCGTATTAAAGAGTTGACTGCTGATGGAACTCTTAGC
AAGCTTGCCAAAGAGCACCTTGGCGGTGATTACGTGCCATCAGATAAAGAGTTGAAACTTCCTACAGCTAAC

SEQ ID 2920

MIKKQYLGRATIALASTLVLAACGSSKTAESGNQGSSKEVLFATVGTTAPFSYEKGGQLTGYDIEVAKAVFKGSDDYKVSFKKTEWSSIFTGLDSG
KYQMGGNNISFTKERSAKYLFSYPIGSTPSVLVVPKDSDIKSFDDIQGHTTQVVQGTTSVAQLEDFNKKHSDNPVTLKFTNENITQMLTNLSEGKA
DFKIFDAPTVNAIIKNQGLDNLKTIELTSTEQPFIYFIFSQDQEKLQSFVNKRIKELTADGTLSKLAKEHLGGDYVPSDKELKLPTAN

SEQ ID 2921

TTGACACGGTTAATTTTCACTACTGCAAAAATCAAAGCTAAAATGAGTCCAAATAAGGCTCCTGCTACTGTCAATAATAGTGTTATGGGTAATCGC
TCTAAAATTGAGGGTATTGCATCTAAAACAGCCTTCCAACTAAATAATTTCCCCGCTGGAACC

SEQ ID 2922

*MTRLIFTTAKIKAKMSPNKAPATVNNSVMGNRSKIEGIASKTAFQLNNFPAGT*

SEQ ID 2923

ATGAATCAATTTATCTTGACGGGTGGATGGTCTTGGTATAATAATTTGGTTAGTCAGGTTCCAGCGGGGAAATTATTTAGTTGGAAGGCTGTTTTA
GATGCAATACCCTCAATTTTAGAGCGATTACCCATAACACTATTATTGACAGTAGCAGGAGCCTTATTTGGACTCATTTTAGCTTTGATTTTTGCA
GTAGTGAAAATTAACCGTGTCAAAATTTTATATCCGATTCAAGCTTTATTTGTTAGTTTTTTACGTGGGACTCCAATACTTGTTCAATTAATGCTG
AGTTATTATGGAATTCCACTTTTCTTGAAATTTTAAACCAAAAATATGGTTTTGATTGGAACATTAATGCTATACCGGCTTCTGTATTTGCTATT
ACTGCATTTGCTTTTAATGAAGCGGCTTATACAAGTGAAACTATACGAGCGGCGATTTTGTCGGTTGATCAAGGTGAAATTGAGGCAGCACGTAGT
TTAGGGATGACCTCAGCGCAAGTTTATCGTCGTGTTATTATTCCAAACGCAGCAGTAGTCGCAACACCTACTTTGATAAACACGTTAATTGGTCTA
ACTAAGGGAACCTCTTTAGCTTTTAATGCTGGTATTGTTGAAATGTTTGCCCAAGCACAAATTATGGGTGGTAGCGATTATCGCTATTTTGAACGT
TATATCTCTGTGGCACTTGTTTACTGGGCGGTTAGTTTCTTAATTGAACAATTGGGAAATGCTATTGAACGAAAAATGGCAATTAAGGCTCCACGC
CATTTAACTGATGAGATTCCAGGAGGAGTACGC

SEQ ID 2924

MNQFILTGGWSWYNNLVSQVPAGKLFSWKAVLDAIPSILERLPITLLLTVAGALFGLILALIFAVVKINRVKILYPIQALFVSFLRGTPILVQLML
SYYGIPLFLKFLNQKYGFDWNINAIPASVFAITAFAFNEAAYTSETIRAAILSVDQGEIEAARSLGMTSAQVYRRVIIPNAAVVATPTLINTLIGL
TKGTSLAFNAGIVEMFAQAQIMGGSDYRYFERYISVALVYWAVSFLIEQLGNAIERKMAIKAPRHLTDEIPGGVR

SEQ ID 2925

TTGCTTATTGCTATAATACGAATTTACTATTTTACATGTGGGTCTAAGAGTGTTAGAATATTAAGACAAACAAATACAAAGGGGAAATACATGACA
TCAGTGTTTTTAACCAGTGGTTGGGCTTTTTATGATTACCTCATCTCACCGATTCCACATGGGAAACTTTTTAGTTGGCATGCTGTTTTTGATGCC
ATTCCAAATATTATCCAACGGCTTCCAATTACGCTTGGTTTGACACTATCAGGAGCAACCTTTGGCTTGGTTTTGGCTTTGATTTTTGCCCTTGTC
AAAATTAATAAAGTGAAGCTACTATACCCTATTCAAGCTATTTTTGTGAGTTTCTTGCGAGGAACTCCTATTTTGGTACAGTTGATGTTGACCTAC
TACGGTATTCCCCTCTTTCTAAAATTTCTCAATCAGAAGTATGGCTTTGATTGGAATGTTAATGCAATTCCGGCTTCTATTTTTGCCATTACAGCC
TTTGCTTTTAATGAAGCAGCCTACGCTAGTGAAACTATTCGGGCAGCCATTTTATCAGTAGATACAGGTGAAATTGAAGCAGCAAAAAGTCTAGGC
ATGACTTCTGTGCAGGTTTACCGTCGTGTCATTATTCCTAATGCAACTGTTGTGGCTATTCCAACCTTGATTAATGGGTTAATTGGCTTAACTAAA
GGAACATCGCTTGCCTTTAATGCAGGGATTGTCGAAATGTTTGCCCAGGCTCAAATTCTAGGCGGATCAGATTACCGTTATTTTGAACGTTATATC
TCTGTTGCTCTTGTCTATTGGTCTATCAGTATTTTGATGGAGCAAGTAGGTCGCTTGATTGAAAACAAGATGGCCATCAAAGCACCAGAACAAGCT
AGAAATGAAAAGTTAGGAGAATTGCGT

SEQ ID 2926

LLIAIIRIYYFTCGSKSVRILRQTNTKGKYMTSVFLTSGWAFYDYLISPIPHGKLFSWHAVFDAIPNIIQRLPITLGLTLSGATFGLVLALIFALV
KINKVKLLYPIQAIFVSFLRGTPILVQLMLTYYGIPLFLKFLNQKYGFDWNVNAIPASIFAITAFAFNEAAYASETIRAAILSVDTGEIEAAKSLG
MTSVQVYRRVIIPNATVVAIPTLINGLIGLTKGTSLAFNAGIVEMFAQAQILGGSDYRYFERYISVALVYWSISILMEQVGRLIENKMAIKAPEQA
RNEKLGELR

SEQ ID 2927

ATGATAAAATTGAGACAATTGACTAAATCATTTTCTGGTCAAAAAGTGTTAGACAAACTTGATTTAGATATTGAAAAAGGTCAAGTTGTTGCTCTA
GTAGGTGCTTCAGGTGCAGGAAAATCAACCTTTCTTCGTAGTATGAATTATTTAGAAGAGCCTGATTATGGAACAATTGAAATTGATGATTTTAAA
GTTGATTTTAAATCAATCAGTAAAGATGACATACTAACATTACGCCGTAAGTTAGCCATGGTTTTTCAACAATTCAATCTATTTGAGCGTCGTACA
GCTTTGGATAATGTAAAAGAAGGTTTGAAAATTGTCAAAAAGATGTCAGATCAAGAGGCAACACGGATTGCAAGAGACGAACTGGCAAAGGTCGGA
CTTGCAGATCGTGAAAAATATTATCCAAGACATTTATCAGGTGGACAGAAACAACGTGTTGCTTTGGCACGCGCATTAGCCATGAAACCTGATGTT
CTTCTTTTAGACGAACCGACATCAGCACTTGATCCAGAATTAGTTGGAGAAGTTGAAAAATCTATTGCAGATGCTGCTAAGCAGGGGCAAACCATG
GTACTTGTTAGTCATGATATGAATTTTGTTTACCAAGTAGCAGATAAAGTTTTATTTTTGGAAAAAGGTCGTATTTTAGAGTCTGGGACGCCTGAA
CAATTATTTAACCATCCTTTAGAAGAACGTACAAAAGAATTCTTCGCTAGTTATAACAAATCGTACCTA

SEQ ID 2928

MIKLRQLTKSFSGQKVLDKLDLDIEKGQVVALVGASGAGKSTFLRSMNYLEEPDYGTIEIDDFKVDFKSISKDDILTLRRKLAMVFQQFNLFERRT
ALDNVKEGLKIVKKMSDQEATRIARDELAKVGLADREKYYPRHLSGGQKQRVALARALAMKPDVLLLDEPTSALDPELVGEVEKSIADAAKQGQTM
VLVSHDMNFVYQVADKVLFLEKGRILESGTPEQLFNHPLEERTKEFFASYNKSYL

SEQ ID 2929

TTGATGATTACAATTAGAAATTTGAGCAAGACATTCTCAGGGCAAAAAGTTTTAGATAGTTTGGCTCTTGATATTGAAAAAGGTCAAGTGATTGCT
TTAGTTGGTGCTTCAGGAGCAGGGAAATCGACCTTCCTTCGTAGCCTAAACTATTTGGAAAAACCAGATTCAGGCTCCATTAGCATTGGTGACTTT
ACGGTTGATTTTGAGACCATTACCACAGAGCAAGTCCTTATTTTACGTCGGAAACTTGCCATGGTTTTTCAACAATTTAATCTTTTTGAGCGTCGT
ACAGCCCTTGAGAATGTCAAAGAAGGTCTTAAGGTGGTCAAAAAACTGTCTGACCAAGAAGCGACTAAACTGGCGCAAGCAGAATTGGCTAAGGTT
GGTTTAGCAGATCGAAAACATCATTACCCACGTCATTTATCAGGGGGACAAAAACAACGGGTAGCTTTAGCAAGAGCTCTGGCTATGAAACCAGAT
GTTTTATTACTAGATGAGCCGACCTCGGCTCTTGACCCGGAATTAGTTGGCGAAGTGGAAAAGTCTATTACTGATGCTGCTAAATCCGGACAGACC
ATGGTTTTAGTGAGTCACGACATGAATTTTGTTTACCAAGTGGCAGATAGAGTACTCTTTTTAGATCAAGGGAAAATCTTGGAACAAGGAACACCT
GAAGAAGTCTTTAGACATCCTCAAAAAGAACGAACCAAAGAATTTTTTGCAAGCTATTCAAAAACATACATT

SEQ ID 2930

LMITIRNLSKTFSGQKVLDSLALDIEKGQVIALVGASGAGKSTFLRSLNYLEKPDSGSISIGDFTVDFETITTEQVLILRRKLAMVFQQFNLFERR
TALENVKEGLKVVKKLSDQEATKLAQAELAKVGLADRKHHYPRHLSGGQKQRVALARALAMKPDVLLLDEPTSALDPELVGEVEKSITDAAKSGQT
MVLVSHDMNFVYQVADRVLFLDQGKILEQGTPEEVFRHPQKERTKEFFASYSKTYI

SEQ ID 2931

ATGTATGATACTTTAATAATAGGTTCAGGTCCTGGTGGTATGACAGCAGCGCTTTACGCTGCACGTTCAAACCTTAAAGTTGGGTTAATTGAACAA
GGTGCTCCAGGTGGACAGATGAATAATACTGCTGAAATTGAGAACTATCCAGGCTACGATCATATCTCAGGTCCAGAATTATCAATGAAGATGTAT
GAGCCGTTGGAAAAATTTGAAGTAGAGCATATTTATGGTATAGTTCAAAGAGTTGAGAACGATGGTGATGTAAAGCGTGTTATCACCGAAGATGAA
TCGTATGAAGCCAAAACAGTAATCCTTGCTACCGGAGCTAAAAACAGCCTTTAGGAGTTCCGGGTGAAGAGGAATATACTAGTCGTGGCGTTTCT
TACTGTGCGGTTTGTGATGGTGCATTTTTCCGTGATCAGGATCTTTTAGTTGTGGGTGGCGGTGATTCTGCTGTTGAAGAAGCTGTCTTCTTAACT
CAATTTGCTAAAAGTGTTACTATTATTCACCGACGTGATCAATTGAGAGCTCAAAAAGTACTTCAAGACCGAGCTTTTGCTAACGAAAAAATAAAA
TTTGTATGGGATTCAGTGGTCAAAGAGATTAAAGGAAATGAGATTAAAGTATCTGGTGTAACTGTTGAAAATCTAAAGACTGGAGAAATCTCAGAG
ATGACTTTCGGAGGTGTTTTCATTTACGTTGGTTTGAAACCACATTCTAGCATGGTCTCAGAATTAGGTATTACGGACGAGACTGGCTGGGTCTTA
ACTGATACAAATATGAAAACATCAATTCCAGGACTATATGCTATTGGGGATGTTCGTCAAAAAGATCTACGTCAGATTGCGACTGCTGTTGGTGAA
GGTGCTATCGCTGGACAGGGTGTCTATAACTATATAACTGAGCATTTC

SEQ ID 2932

MYDTLIIGSGPGGMTAALYAARSNLKVGLIEQGAPGGQMNNTAEIENYPGYDHISGPELSMKMYEPLEKFEVEHIYGIVQRVENDGDVKRVITEDE
SYEAKTVILATGAKNSLLGVPGEEEYTSRGVSYCAVCDGAFFRDQDLLVVGGGDSAVEEAVFLTQFAKSVTIIHRRDQLRAQKVLQDRAFANEKIK
FVWDSVVKEIKGNEIKVSGVTVENLKTGEISEMTFGGVFIYVGLKPHSSMVSELGITDETGWVLTDTNMKTSIPGLYAIGDVRQKDLRQIATAVGE
GAIAGQGVYNYITEHF

SEQ ID 2933

ATGTACGATACATTAATTATTGGTTCAGGACCAGCAGGAATGACTGCCGCTTTATACGCTGCTAGAAGTAATTTATCTGTTGCCATTATTGAACAA
GGGGCACCTGGTGGTCAGATGAACAACACTTTTGATATAGAGAATTACCCGGGATATGATCATATATCTGGACCAGAATTAGCTATGAAAATGTAC
GAACCTTTAGAGAAGTTTAACGTTGAAAACATTTATGGTATTGTTCAAAAAATAGAAAATTTTGGTGACTATAAGTGTGTGTTGACTGAAGATGCT
AGTTATGAAGCTAAAACGGTTATTATTGCAACGGGAGCTAAATACCGTGTACTAGGTGTTCCAGGTGAAGAATACTATACTAGTCGAGGAGTTTCT
TATTGTGCAGTATGTGATGGTGCGTTTTTCCGTGACCAGGATCTTTTGGTCGTTGGTGGTGGTGACTCAGCAGTTGAAGAAGCTATTTATCTTACT
CAGTTTGCTAAAAAGGTAACCGTTGTTCATCGCCGTGATCAACTAAGAGCTCAGAAAATCTTGCAGGACCGTGCCTTCGCTAATGACAAAGTTGAC
TTTATCTGGGATTCAGTTGTCAAAGAAATTCAAGGTAACGACATTAAGGTCTCCAATGTCCTAATCGAAAATGTGAAAACAGGCCAAGTCACTGAC
CACGCTTTTGGAGGTGTGTTTATCTATGTTGGTATGAATCCTGTTACAGGTATGGTAAAGGATCTAGAAATTACCGATTCAGAAGGTTGGATTATC
ACAGATGATCATATGAGGACAAGTATTCCTGGTATTTTTGCGATTGGAGATGTTCGTCAAAAAGACCTTCGCCAAATCACGACAGCTGTTGGAGAT
GGTGCAATTGCAGGGCAAGGTGTTTATCACTACCTTGAAAGTTTCTCTTCA

SEQ ID 2934

MYDTLIIGSGPAGMTAALYAARSNLSVAIIEQGAPGGQMNNTFDIENYPGYDHISGPELAMKMYEPLEKFNVENIYGIVQKIENFGDYKCVLTEDA
SYEAKTVIIATGAKYRVLGVPGEEYYTSRGVSYCAVCDGAFFRDQDLLVVGGGDSAVEEAIYLTQFAKKVTVVHRRDQLRAQKILQDRAFANDKVD

FIWDSVVKEIQGNDIKVSNVLIENVKTGQVTDHAFGGVFIYVGMNPVTGMVKDLEITDSEGWIITDDHMRTSIPGIFAIGDVRQKDLRQITTAVGD
GAIAGQGVYHYLESFSS

SEQ ID 2935

ATGTATAAAGACGATAGTTTAACACTACATACTGATTTATATCAAATCAATATGATGCAAGTTTATTTTAATAAAGGTATTCACAATAAAAGAGCG
GTGTTTGAAGCTTACTTTCGCAAGGTTCCATTTGAAAATGGTTATGCTGTTTTTGCAGGTTTAGAGCGTATTGTTCGTTATTTAGAAAATCTGAGC
TTTTCTGATAGTGATTTATCCTATTTAGAAGAGTTAGGTTATCCTGAAGAATTTTTAGATTACTTAAAAAATTTAAAAATGGAACTGACTGTCAAA
TCAGCCAAGGAAGGTGACCTTGTATTTGCTAATGAACCATTAGTTCAAATTGAAGGTCCTTTAGCACAATGTCAGTTAGTAGAGACAGCGATTTTA
AATATCATCAACTACCAGACACTTGTTGCTACAAAAGCAGCTCGTATTCGTTCTGTTATTGAAGATGAACCGCTATTAGAGTTTGGGACACGACGT
GCTCAAGAAATGGATGCAGCCATTTGGGGTACTAGGGCAGCGATTATTGGTGGTGCTAACGCAACGAGCAATGTTCGTGCTGGTAAAATCTTTAAT
ATTCCAGTATCAGGAACGCATGCACATGCTTTAGTTCAAACTTATGGCGATGATTACCAGGCATTTAAAGCTTACGCAGAAACTCATAAAGATTGC
GTCTTTTTAGTGGATACTTATGATACCCTTCGTGTAGGTGTGCCTAATGCTATTCGAGTTGCAAAAGAGATGGGCGAAAAGATTAATTTCTTGGGA
GTTCGCCTTGATTCAGGTGATTTAGCTTATTTGTCTAAGAAAGTTCGTCAGCAGTTAGATGACGCCGGTTTTCCTAATGCAAAGATTTATGCTTCG
AATGATCTAGATGAAAATACAATCCTCAACCTAAAAATGCAAAAAGCTAAAATTGATGTTTGGGGTGTCGGAACAAAATTAATTACAGCCTATGAT
CAGCCTGCGCTAGGTGCTGTTTATAAAATTGTTTCTATTGAGACTGACGCCGGTAGTATGCGAGATACAATTAAACTATCAAACAATGCTGAAAAA
GTATCAACACCTGGGAAAAAGCAAGTTTGGCGTATCACCAGTCGAGCTAAAGGGAAATCTGAGGGTGATTACATCACATTTGCAGACACTGATGTG
ACACAATTAGATGAAATTGAAATGTTTCATCCAACTTATACTTATATCAATAAAACAGTCCGTGATTTTGACGCAGTACCCTTACTGGTAGATATC
TTTGACAAAGGGAAATTAGTTTATCAATTACCAAGTCTTCAAGAAATTCAAGAGTACGGACGCAAAGAATTTGATCAGCTTTGGGATGAGTATAAA
CGTGTTCTGAATCCACAGGATTACCCAGTTGATTTGGCACGCGATGTTTGGCAAAATAAAATGGACCTGATTGATCGTATCCGTAAAGAAGCTTTG
GCAAAAGGAGAAGTAAGA

SEQ ID 2936

MYKDDSLTLHTDLYQINMMQVYFNKGIHNKRAVFEAYFRKVPFENGYAVFAGLERIVRYLENLSFSDSDLSYLEELGYPEEFLDYLKNLKMELTVK
SAKEGDLVFANEPLVQIEGPLAQCQLVETAILNIINYQTLVATKAARIRSVIEDEPLLEFGTRRAQEMDAAIWGTRAAIIGGANATSNVRAGKIFN
IPVSGTHAHALVQTYGDDYQAFKAYAETHKDCVFLVDTYDTLRVGVPNAIRVAKEMGEKINFLGVRLDSGDLAYLSKKVRQQLDDAGFPNAKIYAS
NDLDENTILNLKMQKAKIDVWGVGTKLITAYDQPALGAVYKIVSIETDAGSMRDTIKLSNNAEKVSTPGKKQVWRITSRAKGKSEGDYITFADTDV
TQLDEIEMFHPTYTYINKTVRDFDAVPLLVDIFDKGKLVYQLPSLQEIQEYGRKEFDQLWDEYKRVLNPQDYPVDLARDVWQNKMDLIDRIRKEAL
AKGEVR

SEQ ID 2937

ATGTATAAAGATGATAGTTTAACTCTCCATACTGATTTGTATCAGATTAATATGATGCAAGTTTATTTTGAGCAGGGCATTCATAATCGTCATGCG
GTGTTTGAAGTCTATTTCCGCAAGGAACCTTTTAACAATGGTTATGCTGTTTTTGCCGGTTTACAGCGCATGGTGGAGTACCTAGAGCAATTTCAA
TTTTCAGAAACAGATTTGGCTTACCTTGAAGAACTGGGTTATCCAGAAAACTTTTTGACCTACCTTAAAGAGTTACGATTAGAATTGACCATCCGT
TCAGCTAAAGAAGGAGATTTGGTTTTTGCTAATGAGCCGATTGTGCAAGTAGAAGGCCCTCTAGGTCAGTGTCAGTTGGTCGAAACAGCTCTTTTA
AACATTGTTAACTTCCAGACCTTGATTGCTACAAAGGCTGCTCGTATTCGTTCTGTGATTGAGGATGAACCCCTTTTGGAATTTGGCACCCGTCGT
GCACAGGAACTAGATGCTGCGATTTGGGGAACCCGCGCAGCGATGATTGGTGGAGCAGATGCAACAAGTAATGTGAGAGCAGGTAAACGCTTTGAT
ATCCCTGTTTCAGGTACGCATGCTCATGCTTTAGTGCAAGCCTATGGTAATGATTATGATGCTTTCATGGCTTATGCTAAGACCCATAAAGATTGT
GTATTTCTTGTTGACACCTATGATACACTTAAAGTAGGTGTGCCAACAGCTATCCGAGTAGCCAAAGAAATGGGTGACAAGATTAATTTTCTAGGT
GTTCGATTGGACTCTGGTGACTTGGCTTACCTCTCAAAAACAGTCCGTCAGCAGTTAGACGACGCTGGTTTTACCGAGGCTAAGATCTATGCTTCT
AATGACCTCGATGAAAATACCATCCTCAACTTAAAAATGCAAAAGGCCAAAATTGATGTTTGGGGTGTTGGGACCAAACTGATCACAGCCTATGAT
CAGCCTGCCTTAGGTGCTGTTTATAAGATTGTCTCTATTGAGCAAGAAGATGGCAGCATGCGTGATACGATCAAATTATCAAATAATGCAGAAAAA
GTATCCACACCAGGTAAAAAACAAGTTTGGCGCATCACCAGTCGTGAAAAAGGCAAATCAGAAGGCGACTATATCACGTTTACTGATATTAATGTT
AATGAATTAACTGAGATTGAGATGTTCCATCCGACCTATACCTATATTAAGAAAACCGTTAAAGAATTTGATGCAATTCCTCTCTTAGTTGATATT
TTTGTCAAGGGAGAATTAGTTTACCAGCTACCGACCTTAGCTGAAATCAAGGCTTATGCTAAAAAAGAATTTGACAAGCTTTGGGATGAATACAAG
CGTGTCTTAAATCCTCAAGACTACCCAGTAGACTTAGCCCGTGATGTGTGGCAAAACAAGATGGCCTTAATTGATAACATTCGCAAAGATGCTTAT
GGAAAGAGTGAA

SEQ ID 2938

MYKDDSLTLHTDLYQINMMQVYFEQGIHNRHAVFEVYFRKEPFNNGYAVFAGLQRMVEYLEQFQFSETDLAYLEELGYPENFLTYLKELRLELTIR
SAKEGDLVFANEPIVQVEGPLGQCQLVETALLNIVNFQTLIATKAARIRSVIEDEPLLEFGTRRAQELDAAIWGTRAAMIGGADATSNVRAGKRFD
IPVSGTHAHALVQAYGNDYDAFMAYAKTHKDCVFLVDTYDTLKVGVPTAIRVAKEMGDKINFLGVRLDSGDLAYLSKTVRQQLDDAGFTEAKIYAS
NDLDENTILNLKMQKAKIDVWGVGTKLITAYDQPALGAVYKIVSIEQEDGSMRDTIKLSNNAEKVSTPGKKQVWRITSREKGKSEGDYITFTDINV
NELTEIEMFHPTYTYIKKTVKEFDAIPLLVDIFVKGELVYQLPTLAEIKAYAKKEFDKLWDEYKRVLNPQDYPVDLARDVWQNKMALIDNIRKDAY
GKSE

SEQ ID 2939

ATGACTTTGCAAGATCAAATTATCAAAGAACTCGGTGTAAAACCTGTTATTAATCCAAGTCAAGAAATCCGTCGTTCCGTAGAATTTTTAAAAGAC
TATCTATTAAAACATAGTTTTCTAAAGACCTATGTACTGGGTATTTCAGGGGGGCAAGATTCAACTTTAGCAGGACGTCTAGCTCAACTAGCAGTT
GAAGAGTTGCGTGCTGATACAGGGGAAAACTATCAATTTATAGCTATTCGTTTACCATATGGTATTCAGGCCGATGAAGAAGATGCACAAAAAGCA
TTAGATTTTATCAAGCCAGATATTGCTTTGACCATTAATATTAAAGAAGCTGTTGATGGCCAAGTTAGAGCTCTTAATGCAGCAGGAGTAGAGATT
ACAGACTTTAATAAAGGAAATATTAAAGCTCGTCAAAGAATGATTAGTCAATATGCAGTTGCAGGTCAATATGCTGGAGCGGTTATTGGTACTGAT
CATGCTGCAGAAAATATTACAGGTTTTTTCACCAAATTTGGTGATGGAGGTGCTGACTTATTACCTCTCTTTAGACTTAATAAAAGTCAGGGGAAA
CAGTTATTAGCTGAACTTGGTGCTGATAAAGCCTTGTACGAAAAGATTCCAACCGCAGATTTAGAAGAAAATAAACCAGGAATCGCTGATGAAATA
GCCCTTGGAGTAACCTACCAAGAAATTGATGCTTATCTTGAAGGGAAGGTGGTTTCGGACAAGTCTCGAGGTATCATTGAAAATTGGTGGTATAAG
GGTCAACATAAACGTCATCTTCCAATCACAATTTTTGATGATTTCTGGAAA

SEQ ID 2940

MTLQDQIIKELGVKPVINPSQEIRRSVEFLKDYLLKHSFLKTYVLGISGGQDSTLAGRLAQLAVEELRADTGENYQFIAIRLPYGIQADEEDAQKA
LDFIKPDIALTINIKEAVDGQVRALNAAGVEITDFNKGNIKARQRMISQYAVAGQYAGAVIGTDHAAENITGFFTKFGDGGADLLPLFRLNKSQGK
QLLAELGADKALYEKIPTADLEENKPGIADEIALGVTYQEIDAYLEGKVVSDKSRGIIENWWYKGQHKRHLPITIFDDFWK

SEQ ID 2941

TTGATAACATTCGCAAAGATGCTTATGGAAAGAGTGAATGACATGACACTACAAGAAGAGATAATTCGACAATTAGGCGTCAAGGCTAGCATTGAC
CCACAAGAAGAAATTCGGAAAGCCGTTGATTTTTTAAAAGCTTATTTGCGTAAGCACTCATTTTTAAAAACTTATGTCTTAGGCATTTCGGGAGGT
CAGGATTCTACCCTCGCAGGAAAGCTAGCCCAAATGGCCATTGCAGAGTTACGGGAGGAAGCAAGTGATCAAGCTTACCAATTTATAGCTGTTCGC
TTGCCTTATGGGGTTCAGGCTGATGAAGCAGATGCGCAAAAAGCCTTGGCTTTTATTGCACCAGATCAGACCCTTACCATTAATATCAAGGCAGCT
GTGGACGGTCAAGTAGAGGCTCTACAAGCAGCAGGCGTTGAGATTTCTGATTTCAATAAAGGTAATATTAAAGCACGTCAGCGAATGATCAGTCAA
TATGCCATTGCTGGCCAAATGGCTGGTGCTGTTATTGGAACGGATCATGCGGCAGAAAACATCACTGGTTTCTTTACTAAATTTGGTGATGGTGGA
GCAGATATTCTTCCCCTCTTTAGGCTTAACAAACGTCAAGGAAAGGCTCTTTTGAAAGTTTTAGGAGCAGATGCTGCTTTGTATGAAAAAGTTCCA
ACTGCTGATTTAGAAGATCAAAAACCAGGCTTGGCTGATGAGGTTGCTCTAGGGGTGACCTATCAAGACATCGACGACTATTTGGAAGGGAAGCTG
ATTTCCAAAGTAGCTCAAGCAACTATTGAAAAATGGTGGCATAAAGGACAACACAAGCGTCACCTGCCAATCACCATTTTTGATGATTTTTGGAAA

SEQ ID 2942

LITFAKMLMERVNDMTLQEEIIRQLGVKASIDPQEEIRKAVDFLKAYLRKHSFLKTYVLGISGGQDSTLAGKLAQMAIAELREEASDQAYQFIAVR
LPYGVQADEADAQKALAFIAPDQTLTINIKAAVDGQVEALQAAGVEISDFNKGNIKARQRMISQYAIAGQMAGAVIGTDHAAENITGFFTKFGDGG
ADILPLFRLNKRQGKALLKVLGADAALYEKVPTADLEDQKPGLADEVALGVTYQDIDDYLEGKLISKVAQATIEKWWHKGQHKRHLPITIFDDFWK

SEQ ID 2943

ATGTCAAAATTAACTCAAACATTTACAGATAAGTTATTTGCTGATTACCAAGCAAATACAAAATTTAGCGCTATTGAAAATGCAGTAACTCACAAT
GGTTTATTGAAGTCTCTAGAGACTCGTCAAAGTGAGATTGAGAACGACTATGTCTTTTCAATTGATTTGACCAAAGATGAAGTTTCTAATCAGAAA
CAATCAGGACGTTGCTGGATGTTTGCTGCACTGAATACATTTCGTCATAAACTGATTTCAGATTTTAAACTTGAGAATTTTGAATTATCTCAGGCA
CATACATTTTTCTGGGATAAGTATGAAAAATCAAATTGGTTTATGGAACAAATTATTGCGACTGCAAATCAGGAATTGAGTAGTCGTAAGGTGAAA
TTCCTATTAGATGTACCTCAACAAGATGGAGGACAATGGGACATGGTGGTTGCTCTGTTTGAGAAATATGGTGTCGTTCCTAAAACAGTTTATCCT
GAATCTGTTTCATCAAGTGCTAGTCGTGAACTAAATCAATATTTGAATAAACTCTTACGCCAAGATGCACAGATTCTACGAGAATTAATAGCACAG
GGAGCAGATGGGGCAACTGTTCAAAATAAAAAGGAAGAATTGCTTCAAGAAATTTTTAACTTTTTAGCAATGAACCTTGGCTTGCCACCGCAATCT
TTTGATTTTGCTTATCGTGATAAAGACAATCATTATCAGTCTGATAAAAATATTACACCGAAAGCATTTTATCAAAAATATGTTAATCTTGACCTA
TCAGATTATGTTTCTATTATCAATGCTCCAACTGTAGATAAGCCTTATGGACAATCCTATACAGTTGAGATGCTTGGAAATGTTGTCGGAGGGCCA
GCTGTTAAATATTTAAACCTTGATATGAAACGGTTTAAAGAGTTAGCGATTGCGCAAATGAAATCAGGAGAAACTGTGTGGTTTGGTTCAGACGTA
GGTCAAGTATCAAATCGTCAAAAGGGTATCCTAGCAACTACGACTTATGATTTTAATTCATCTATGGATATTAAACTTAGCCAAGACAAAGCGGGC
CGCCTAGATTATAGTGAAAGTTTAATGACACATGCTATGGTCTTAACGGGAGTAGACCTTGATGAATCTGGACAACCTTTAAAATGGAAAGTTGAG
AACTCTTGGGGAGAGAAAGTTGGTAAGGATGGTTATTTTGTAGCTTCAGATGCTTGGATGGATGAATATACTTACCAAATAGTCGTTCGTAAAGAA
TTGCTTACTAAAGAAGAATTAGAGGCTTACAACGCAGAGCCAATTACTTTAGCGCCGTGGGATCCGATGGGAGCATTAGCTAAT

SEQ ID 2944

MSKLTQTFTDKLFADYQANTKFSAIENAVTHNGLLKSLETRQSEIENDYVFSIDLTKDEVSNQKQSGRCWMFAALNTFRHKLISDFKLENFELSQA
HTFFWDKYEKSNWFMEQIIATANQELSSRKVKFLLDVPQQDGGQWDMVVALFEKYGVVPKTVYPESVSSSASRELNQYLNKLLRQDAQILRELIAQ
GADGATVQNKKEELLQEIFNFLAMNLGLPPQSFDFAYRDKDNHYQSDKNITPKAFYQKYVNLDLSDYVSIINAPTVDKPYGQSYTVEMLGNVVGGP
AVKYLNLDMKRFKELAIAQMKSGETVWFGSDVGQVSNRQKGILATTTYDFNSSMDIKLSQDKAGRLDYSESLMTHAMVLTGVDLDESGQPLKWKVE
NSWGEKVGKDGYFVASDAWMDEYTYQIVVRKELLTKEELEAYNAEPITLAPWDPMGALAN

SEQ ID 2945

ATGTCAGCATTAACAGAGACATTTACAGAACAATTATTTGCTCATTACGAAGCCAATGCAAAATTTTCAGCTATTGAGAATGCCGTTACGCATAAT
GGTTTGCTAAAATCATTAGAAACCCGTCAAAGTGAAGTGGACAATGATTTTGTGTTTTCTATTGATTTAACTAAAGATAAGGTATCTAACCAAAAG
GCTTCTGGTCGTTGCTGGATGTTTGCTGCCTTGAACACTTTCCGACACAAATTAATCACAGAATTTAAGTTAGAAAATTTTGAACTGTCACAAGCT
CATACTTTCTTTTGGGATAAGTATGAAAAAGCTAACTGGTTTATGGAGCAGGTCATTGCTACAGCTGACCAAGAATTAACCAGTCGTAAAGTTAAG
TTTCTCTTGGATGTTCCACAACAAGATGGTGGTCAGTGGGACATGGTGGTTTCCTTGTTTGAGAAGTATGGAGTGGTGCCAAAATCTGTTTACCCA
GAATCAATCTCATCAAGTAACAGTCGTGAATTAAACCAGTATTTGAATAAATTATTGCGCCAAGATGCTCAAATTCTTCGTGACCTGATTGCGTCA
GGTGCTAAGGCAGACCAAGTTGAGGATCGAAAAGCAGAGCTTCTTCAGGAAATTTTTAACTTCTTGGCCATGACCCTTGGTTTACCACCTCGTCAT
TTTGATTTTGCCTACCGTGATAAAGATGACCACTATCATGTTGAGAAAGGTTTGACACCGCAAGCGTTTTACGACAAATTTGTTGGCTTAAAGCTT
TCTGATTATGTGTCTGTTATTAATGCGCCAACTGCTGATAAGCCTTATGGCAAATCATACACTGTTGAGATGCTAGGAAATGTGGTCGGTAGTCGT
GAGGTTCGCTACCTCAACCTTGATATGAAACGTTTCAAAGAACTAGCTATCAAGCAGATGCAGGCTGGTGAGTCCGTTTGGTTTGGCTCTGATGTG
GGTCAAGTTTCAGATCGTCAAAAAGGCATTTTAGCAACTAATACTTACGATTTGAAGCTAGTATGGATATCAATCTTAGTCAAGATAAGGCTGGA
CGTTTGGATTATAGTGAAAGTTTGATGACACATGCTATGGTTTTAACAGGTGTTGACTTAGATGAAACAGGAAAACCGTTAAAATGGAAGGTTGAA
AATTCATGGGGTGAGAAGGTTGGTGACAAAGGTTACTTTGTTGCTTCAGATGCTTGGATGGATGAATATACCTATCAAATTGTTGTCCGTAAAGAA
TTCTTAACAGCTGACGAGTTAGCGGCTTATGAAAAAGAGCCACAAGTACTAGCTCCTTGGGATCCAATGGGTGCTTTAGCACAATAC

SEQ ID 2946

MSALTETFTEQLFAHYEANAKFSAIENAVTHNGLLKSLETRQSEVDNDFVFSIDLTKDKVSNQKASGRCWMFAALNTFRHKLITEFKLENFELSQA
HTFFWDKYEKANWFMEQVIATADQELTSRKVKFLLDVPQQDGGQWDMVVSLFEKYGVVPKSVYPESISSSNSRELNQYLNKLLRQDAQILRDLIAS
GAKADQVEDRKAELLQEIFNFLAMTLGLPPRHFDFAYRDKDDHYHVEKGLTPQAFYDKFVGLKLSDYVSVINAPTADKPYGKSYTVEMLGNVVGSR
EVRYLNLDMKRFKELAIKQMQAGESVWFGSDVGQVSDRQKGILATNTYDFEASMDINLSQDKAGRLDYSESLMTHAMVLTGVDLDETGKPLKWKVE
NSWGEKVGDKGYFVASDAWMDEYTYQIVVRKEFLTADELAAYEKEPQVLAPWDPMGALAQY

SEQ ID 2947

GTGATTACAATTAAAAAGGAATCTGTTATCAAACTATTGAAGTATGCTTTTGGCATTATAATGGGATTTATTATCTTAGCTATTGTAATAGGTGGG
CTCCTATTTGCATACTACGTTAGTCGTTCTCCGAAATTAACCGATCAAGCTTTAAAATCCGTTAACTCTAGTTTGGTTTATGATGGTAATAATAAA
CTTATTGCCGATTTAGGCTCAGAAAAGCGTGAAAGTGTTAGTGCGGATAGCATTCCACTAAATTTGGTTAACGCTATCACTTCTATCGAAGATAAA
CGTTTCTTTAAACATAGAGGTGTCGATATTTATCGTATTTTAGGTGCAGCTTGGCATAATCTTGTTAGTAGTAATACGCAAGGTGGTTCAACCCTT
GATCAACAGTTGATTAAACTGGCTTACTTTTCTACCAATAAATCTGACCAAACGTTAAAACGTAAATCACAGGAAGTTTGGCTTGCGCTTCAAATG
GAGCGTAAATACACCAAAGAAGAAATTCTTACTTTCTATATTAATAAAGTTTATATGGGAAATGGGAATTATGGTATGAGAACAACAGCTAAATCA
TACTTTGGTAAAGACCTAAAGGAATTATCTATTGCACAACTTGCTTTGCTCGCTGGTATTCCTCAAGCACCTACACAATATGACCCTTATAAAAAC
CCAGAATCTGCTCAAACAAGACGTAATACCGTTCTTCAGCAGATGTATCAAGATAAAAACATTTCTAAAAAGGAATACGACCAAGCTGTTGCAACT
CCAGTAACTGATGGCTTAAAAGAATTAAAGCAAAAATCTACTTATCCAAAATATATGGATAACTACTTAAAACAAGTTATTAGTGAAGTTAAACAA
AAAACTGGTAAAGATATCTTTACTGGTGGGCTAAAAGTGTATACTAATATCAACACTGATGCACAAAAACAACTATATGACATCTACAACAGTGAC
ACTTACATCGCTTATCCAAACAATGAATTACAAATAGCATCTACCATCATGGATGCGACTAATGGTAAAGTCATTGCACAATTAGGCGGGCGTCAT
CAGAATGAAAATATTTCATTTGGGACAAATCAATCTGTCTTAACAGACCGCGATTGGGGTTCTACAATGAAACCTATCTCAGCTTATGCACCTGCT
ATTGATAGTGGTGTCTATAATTCAACAGGTCAATCATTAAACGACTCAGTTTACTACTGGCCTGGTACTTCTACTCAACTATATGACTGGGATCGT
CAATATATGGGTTGGATGAGTATGCAGACCGCTATTCAACAATCACGTAACGTCCCTGCTGTCAGAGCACTTGAAGCCGCTGGATTAGACGAAGCA
AAATCTTTCCTTGAAAAATTAGGCATATACTATCCAGAAATGAACTATTCAAATGCTATTTCAAGTAACAACAGTAGCAGTGATGCAAAATATGGT
GCAAGTAGTGAGAAAATGGCAGCGGCTTACTCGGCTTTTGCAAACGGCGGAACTTACTATAAACCGCAATATGTTAATAAAATTGAATTTAGCGAT
GGAACCAATGATACTTATGCAGCGTCTGGTAGCCGTGCGATGAAAGAGACTACTGCCTACATGATGACGGATATGCTGAAAACAGTACTAACATTT
GGTACTGGTACTAAAGCAGCTATCCCTGGTGTTGCACAAGCTGGTAAGACTGGTACTTCCAACTATACGGAAGATGAGTTAGCTAAAATTGAAGCA
ACTACTGGTATCTACAATAGCGCCGTTGGTACAATGGCTCCTGATGAAAACTTTGTCGGCTATACTTCTAAGTACACAATGGCAATTTGGACTGGT
TATAAAAATCGCCTTACACCACTTTATGGTAGCCAACTGGATATTGCTACTGAGGTTTATCGTGCAATGATGTCCTACCTAACTGGCGGATACAGT
GCAGATTGGACAATGCCAGAAGGGCTCTATCGAAGCGGAAGCTACTTGTATATCAATGGGACAACTACAACCGGCACTTACTCTTCTTCTGTCTAT
AAGAATATCTATCAAAATTCTGGACAGTCAAGTCAAAGCAGTAGTTCAACATCCTCTGAGAAACAAAAAGAGGATAAGAATACAGCAAATGATGCC
AATTCATCATCCCCACAAGTCGAAACACCTAATAATGGTAATGCTACTACCCCTAATAATTCCAATCAAACTGTGCCAGGAACTGGACATGGTAAT
GGTAATGGTAATGGTAACAACAATACAGTACCTAACGGTAAT

SEQ ID 2948

MITIKKESVIKLLKYAFGIIMGFIILAIVIGGLLFAYYVSRSPKLTDQALKSVNSSLVYDGNNKLIADLGSEKRESVSADSIPLNLVNAITSIEDK
RFFKHRGVDIYRILGAAWHNLVSSNTQGGSTLDQQLIKLAYFSTNKSDQTLKRKSQEVWLALQMERKYTKEEILTFYINKVYMGNGNYGMRTTAKS
YFGKDLKELSIAQLALLAGIPQAPTQYDPYKNPESAQTRRNTVLQQMYQDKNISKKEYDQAVATPVTDGLKELKQKSTYPKYMDNYLKQVISEVKQ
KTGKDIFTAGLKVYTNINTDAQKQLYDIYNSDTYIAYPNNELQIASTIMDATNGKVIAQLGGRHQNENISFGTNQSVLTDRDWGSTMKPISAYAPA
IDSGVYNSTGQSLNDSVYYWPGTSTQLYDWDRQYMGWMSMQTAIQQSRNVPAVRALEAAGLDEAKSFLEKLGIYYPEMNYSNAISSNNSSSDAKYG

ASSEKMAAAYSAFANGGTYYKPQYVNKIEFSDGTNDTYAASGSRAMKETTAYMMTDMLKTVLTFGTGTKAAIPGVAQAGKTGTSNYTEDELAKIEA
TTGIYNSAVGTMAPDENFVGYTSKYTMAIWTGYKNRLTPLYGSQLDIATEVYRAMMSYLTGGYSADWTMPEGLYRSGSYLYINGTTTTGTYSSSVY
KNIYQNSGQSSQSSSSTSSEKQKEDKNTANDANSSSPQVETPNNGNATTPNNSNQTVPGTGHGNGNGNGNNNTVPNGN

SEQ ID 2949

GTGATTACAATTAAAAATCCAAAAATCCTTAAGTGGCTAAAGTATGTATTAAGTGCAATTCTTAGCCTTATTATCCTTGTTATTATTATTGGTGGT
CTTTTGTTTACCTTCTACATTAGCAGTGCTCCGAAACTGTCAGAAGCCCAGTTAAAATCAACAAACTCTAGCTTGGTTTATGACGGTAATAACAAT
CTGATTGCTGATTTGGGTTCTGAAAAGCGTGAAAATGTAACAGCTGATAGTATCCCTATTAATCTAGTTAATGCTATTACCTCAATTGAAGATAAA
CGTTTCTTTAACCATCGTGGAGTAGATCTTTATCGTATTTTTGGTGCTGCCTTTCATAATCTAACGAGTCAGACCACTCAAGGGGGGTCAACGCTT
GATCAGCAACTCATTAAACTAGCCTATTTTTCTACTAATGAATCTGATCAAACCTTAAAACGTAAGGCTCAAGAAGTTTGGCTTGCTCTTCAAATG
GAGCGAAAATATACTAAACAAGAAATCCTGACTTTTTACATCAACAAAGTATATATGGGTAATGGCAACTATGGTATGCTGACAGCCGCTAAGTCT
TATTATGGCAAGGATCTTAAGGATTTATCTTATGCCCAACTAGCCCTATTGGCTGGAATCCCTCAAGCTCCTAGTCAATATGATCCTTACCTTCAT
CCTGAAGCTGCTCAAAATCGCCGTAACGTCGTGTTGCAACAGATGTACATGGAAAAACATCTGACGAAAGCAGAATATGAAACTGCCATCGCAACT
CCCGTCGCTGAAGGTCTACAATCACTCCAACAGCGCTCAACTTATCCAAAATATATGGATAATTATCTAAAACAAGTTATTGAAGAAGTCAAAAAA
GAAACGAATAAAGATATTTTTACCGCTGGTTTAAAAGTTTATACCAATATTATCCCCGATGCGCAGCAGACTCTTTATAATATTTATCATTCTGGT
GATTATGTTTACTATCCAGACCAAGATTTCCAAGTTGCTTCAACGATTGTTGATGTGACAAATGGTCATGTTATTGCTCAGCTTGGCGGACGTAAT
CAAGATGAAAATGTTTCATTTGGGACTAACCAAGCTGTTTTAACTGATCGTGACTGGGGTTCTACCATGAAGCCAATCACAGCCTATGCTCCTGCT
ATTGAATCTGGTGTTTATACTTCTACTGCTCAGTCGACTAATGACTCAGTCTATTATTGGCCTGGAACCACTACCCAATTGTTTAACTGGGACCTT
AGATATAACGGATGGATGACAATCCAAGCTGCTATTATGCTATCGCGAAATGTCCCAGCAGTCCGAGCACTGGAAGCCGCAGGACTTGACTATGCT
CGATCTTTCTTAAGCAGTTTAGGTATTAACTATCCCGAAATGCACTACTCAAACGCTATCTCAAGTAATAACAGTAGCTCAGATAAAAAATATGGT
GCAAGTAGTGAAAAAATGGCCGCTGCATACGCTGCTTTTGCAAATGGTGGTATTTATCATAAACCAAGGTATGTCAATAAAGTGGAATTTAGTGAT
GGTACAAGTAAAACTTTTGATGAAAAAGGAAAACGTGCCATGAAAGAAACCACGGCCTATATGATGACAGATATGTTAAAAACTGTTCTCACTTAT
GGTACAGGTACTGCTGCTGCCATTCCTGGTGTTGCGCAAGCTGGTAAAACAGGGACTTCTAACTACACTGATGAGGAACTAGCTAAAATTGGTGAA
AAATACGGCCTTTATCCAGATTATGTTGGTACATTAGCGCCAGACGAAAACTTTGTTGGCTTTACTAAGCGCTACGCCATGGCTGTTTGGACAGGT
TACAAAAACCGCTTGACCCCAGTATACGGATCAAGTCTAGAGATTGCATCTGACGTTTATCGTAGCATGATGACTTACTTAACAAATGGTTACAGT
GAAGATTGGACGATGCCAAATGGTCTTTATCGCAGTGGTGGATTCCTCTACTTAAGCGGAACCTATGCGAGCAACACCGACTATACTAATTCGGTT
TACAACAATCTTTACAGCAATAACACGACAACAGCTTCTAGCCAAACGACTTCAGATGATACTAGTAGTAGCAATGATACAAGTAATTCAACCAAT
ACAGACAACAATGGCAGTCATCCATCTACCGATGATAAAAAGACAACTCAT

SEQ ID 2950

VITIKNPKILKWLKYVLSAILSLIILVIIIGGLLFTFYISSAPKLSEAQLKSTNSSLVYDGNNNLIADLGSEKRENVTADSIPINLVNAITSIEDK
RFFNHRGVDLYRIFGAAFHNLTSQTTQGGSTLDQQLIKLAYFSTNESDQTLKRKAQEVWLALQMERKYTKQEILTFYINKVYMGNGNYGMLTAAKS
YYGKDLKDLSYAQLALLAGIPQAPSQYDPYLHPEAAQNRRNVVLQQMYMEKHLTKAEYETAIATPVAEGLQSLQQRSTYPKYMDNYLKQVIEEVKK
ETNKDIFTAGLKVYTNIIPDAQQTLYNIYHSGDYVYYPDQDFQVASTIVDVTNGHVIAQLGGRNQDENVSFGTNQAVLTDRDWGSTMKPITAYAPA
IESGVYTSTAQSTNDSVYYWPGTTTQLFNWDLRYNGWMTIQAAIMLSRNVPAVRALEAAGLDYARSFLSSLGINYPEMHYSNAISSNNSSSDKKYG
ASSEKMAAAYAAFANGGIYHKPRYVNKVEFSDGTSKTFDEKGKRAMKETTAYMMTDMLKTVLTYGTGTAAAIPGVAQAGKIGTSNYTDEELAKIGE
KYGLYPDYVGTLAPDENFVGFTKRYAMAVWTGYKNRLTPVYGSSLEIASDVYRSMMTYLTNGYSEDWTMPNGLYRSGGFLYLSGTYASNTDYTNSV
YNNLYSNNTTTASSQTTSDDTSSSNDTSNSTNTDNNGSHPSTDDKKTTH

SEQ ID 2951

ATGGTTAACTATCCACATCAGCTTATTCGGAAAACAACAGTTACAAAATCAAAGAAAAAGAAAATCGATTTTGCCAACCGTGGTATGTCATTTGAA
GCTGCTATCAATGCAACCAATGACTACTATTTGTCTCACGAATTAGCTGTCATTCATAAGAAACCAACGCCAGTACAAATCGTCAAGGTAGATTAT
CCTAAACGTAGTCGTGCTAAGATTGTAGAAGCTTATTTTAGACAAGCTTCTACTACTGATTATTCTGGTGTTTACAAAGGTTACTATATTGACTTT
GAAGCCAAAGAAACCCGGCAGAAAACTGCTATGCCTATGAAAAATTTTCATGCTCACCAAATAGAGCACATGGCAAATGTATTACAGCAAAAAGGG
ATTTGCTTTGTCTTGCTTCATTTTTCCACACTTAAGGAAACCTATCTACTCCCTGCTAATGAGTTAATTTCATTTTATCAGATTGATAAAGGCAAT
AAATCAATGCCTATTGATTATATCAGAAAAAATGGATTTTTCGTAAAGGAGAGTGCCTTTCCTCAAGTCCCTTACTTAGATATTATTGAAGAAAAA
TTATTAGGCGGTGATTACAAT

SEQ ID 2952

MVNYPHQLIRKTTVTKSKKKKIDFANRGMSFEAAINATNDYYLSHELAVIHKKPTPVQIVKVDYPKRSRAKIVEAYFRQASTTDYSGVYKGYYIDF
EAKETRQKTAMPMKNFHAHQIEHMANVLQQKGICFVLLHFSTLKETYLLPANELISFYQIDKGNKSMPIDYIRKNGFFVKESAFPQVPYLDIIEEK
LLGGDYN

SEQ ID 2953

ATGGTTAATTATCCTCATAATCTTATTCGACAAAAAGTAAGTTCCGTTCAAAAGCAAAATAAGGTGGACTTCGCCAATAGAGGTATGTCCTTTGAA
GCTGCTATCAACGCGACAAATGATTATTATTTATCTCGTCAAATAGCTGTCATTCACAAAAAACCTACTCCTGTCCAAATTGTCAAAGTGGATTAC
CCTAAACGCAGTCGGGCAAAAATCGTTGAAGCGTACTTTAGACAAGCTTCAACGACTGACTATTGCGGCGTTTATAAAGGACATTATGTTGATTTT
GAAGCAAAAGAAACCAGGCAAAAAACAGCTATGCCCATGAAAAATTTCCATTTACATCAGATTGAACATATGGCTTGCGTTTTACATCAAAAAGGA
ATCTGCTTTGTCCTTCTTCACTTTTCCACACTGAAGGAGACTTACTACCTACCTGCTCAAGCCTTGATTTCATTTTATCAGATAGATAATGGCAGT
AAATCGATGCCCATTGATTATATCAGAAAAAATGGCTTTAAGGTAGCATTTGGAGCCTTTCCACAAGTCCCTTATTTAAACATAATTGAACAAAAT
TTTTTAGGCGGTGATTACAAT

SEQ ID 2954

MVNYPHNLIRQKVSSVQKQNKVDFANRGMSFEAAINATNDYYLSRQIAVIHKKPTPVQIVKVDYPKRSRAKIVEAYFRQASTTDYCGVYKGHYVDF
EAKETRQKTAMPMKNFHLHQIEHMACVLHQKGICFVLLHFSTLKETYYLPAQALISFYQIDNGSKSMPIDYIRKNGFKVAFGAFPQVPYLNIIEQN
FLGGDYN

SEQ ID 2955

ATGAAGTCAACTATTCTTGTAACAGGTTACAAAAATTTTGAATTAGGGATTTTCCAGGATAAGGATCCTCGGATTACTATTATAAAAAAGGCTATT
GATAAGGATTTTAGACGCTTCTTGGAAAATGGAGCAGACTGGTTTATTTTTATGGGAAATTTAGGGTTTGAGTACTGGGCTTTGGAAGTTGCTCTT
GATTTACAAAAAGAATATGATTTTCAAATTGCGACAATTTTTACCTTTGAGAACCATGGCCAAAATTGGAATGAGGCTAATAAAGCTAAGTTGGCA
CTCTTTAAGCAAGTTGACTTTGTTAAATATACTTTCCCAAGCTATGAAAACCCGGGTCAATTTAAACAATACAATCATTTTCTCATTAACAACACA
CAAGGTGCATATCTTTTTTATGATTCTGAAAATGAAACTAATTTAAAATTTTTGCTAGAAATGATGGAGAAAAAGGAAGCTTATGATATTTCTTTC
CTAACTTTTGATCGCTTAAATGAAATATATGAGGAA

SEQ ID 2956

MKSTILVTGYKNFELGIFQDKDPRITIIKKAIDKDFRRFLENGADWFIFMGNLGFEYWALEVALDLQKEYDFQIATIFTFENHGQNWNEANKAKLA
LFKQVDFVKYTFPSYENPGQFKQYNHFLINNTQGAYLFYDSENETNLKFLLEMMEKKEAYDISFLTFDRLNEIYEE

SEQ ID 2957

ATGACTGCGATTCTAATTACAGGTTACCGAAGCTTTGAAATAGGGATTTTTGACCATAAAGACCCACGAGTTTCAATTATTAAACAGGCTATTCGT
AAAGATTTAATAGGTTATTTGGAAAATGGTGTGGATTGGTTTATCTTTACAGGGAACTTGGGTTTTGAACAATGGGCTTTGGAAGTAGCTAATGAG
CTAAAAGAGGAGTATCCCTTGCAGATAGCTACTATATTCTTGTTTGAAACGCATGGAGATAGGTGGAATGAAAAAAATAAAGAAGTTTTAAGTCAG
TTTAGGGCTGTTGACTTTGTAAAATATTACTTTCCAAATTACGAACAACCGACGCAATTTAGTCAATATTATCAGTTTTTATTAGAAAAGACAGAA

GGGGCTTATGTTTTTTATGACACAGAAAACGAGACCAACTTAAAATATTTTCTCAAGAAAGCAAAAGATATGCCGCATTATCAGTTGCTATTGCTA
ACCTTTGATCGGCTAAATGATATGTCACAAAGC

SEQ ID 2958

MTAILITGYRSFEIGIFDHKDPRVSIIKQAIRKDLIGYLENGVDWFIFTGNLGFEQWALEVANELKEEYPLQIATIFLFETHGDRWNEKNKEVLSQ
FRAVDFVKYYFPNYEQPTQFSQYYQFLLEKTEGAYVFYDTENETNLKYFLKKAKDMPHYQLLLLTFDRLNDMSQS

SEQ ID 2959

ATGGAAAAATCAAGCGTAAAACGTTCTCATATCCGAAAAAACGATCATTCCTCATATATTTCATTTAAGCGATCAAAAGTTAGGAAAGAAATATCA

SEQ ID 2960

MEKSSVKRSHIRKNDHSSYISFKRSKVRKEIS

SEQ ID 2961

TTGACTGGTTTGGAGAATAGAATGGCAAGTATTATTTATAGCCCAAAAGATATTTTTGAGCAAGATTTTAAAGTTAGTATGCGGGGATATGACAAG
AAAGAAGTCGATGTATTTCTGGATGATGTCATCAAAGATTACGAAAATTATCTTGAGCAAATTGAGAAGCTCCAAATGGAAAATAGACGTCTACAA
CAAGCTTTAGACAAAAAAGAAAGCGAAGCTTCAAATGTAAGAAATTCAGGGACAGCTATGTATAATCAAAAACCGATTGCCCAATCTGCAACCAAT
TTTGATATTTTAAAACGCATTAGCCGCCTTGAGAAAGAAGTTTTTGGAAGACAAATTAGAGAA

SEQ ID 2962

MTGLENRMASIIYSPKDIFEQDFKVSMRGYDKKEVDVFLDDVIKDYENYLEQIEKLQMENRRLQQALDKKESEASNVRNSGTAMYNQKPIAQSATN
FDILKRISRLEKEVFGRQIRE

SEQ ID 2963

ATGACAAGTATTATTTATAGTCCTAAAGATATTTTTGAGCAAGAATTTAAGACTAGTATGCGAGGGTTTGATAAGAAAGAAGTTGATGAATTTCTT
GATAATGTAATTAAAGATTATGAAAATTTCAATGCTCAAATTGAAGCTTTAAAAGCTGAGAATGAAGCCTTAAAAAAGGCGAAGTTTCAAGCTAGA
AATACAGTTTCAGCGACTGTTCAACAACCAGTACCGCAACCGACTCGTGTTGCTCAATCAGCTACTAATTTTGACATCTTGAAACGTATTAGTAAA
TTGGAAAAAGAGGTTTTTGGTAAACAAATTATTGAG

SEQ ID 2964

MTSIIYSPKDIFEQEFKTSMRGFDKKEVDEFLDNVIKDYENFNAQIEALKAENEALKKAKFQARNTVSATVQQPVPQPTRVAQSATNFDILKRISK
LEKEVFGKQIIE

SEQ ID 2965

ATGAAAGAATCATTCAAATTAATAGCAACTGCTGCTGCTGGTTTAGAAGCCATTGTTGGTAGAGAAATCAGAAACCTAGGAATTGACTGCCAAGTT
GAGAACGGTAGAGTCCGTTTCCACGGAGATATCAAAACAATCATTGAAACGAACCTATGGCTACGAGCTGCCGATCGTATAAAGATTATTGTAGGA
GAGTTTCCAGCACCTACTTTTGAGGAACTTTTTCAGGGTGTATATGGCCTTGACTGGGAAAATTATTTACCGTTAGGGGCAAAATTTCCTATTGCT
AAAGCAAAGTGTGTCAAGTCAAAATTGCACAATGAACCTAGTGTACAAGCCATTTCTAAAAAAGCTGTTGCTAAGAAACTTCAAAAAGTCTTTCAC
CGTCCTGAAGGAGTTCCCTTACAAGAAAATGGAGCTGAATTTAAAATAGAAGTTTCTATTTTAAAAGATAAAGCGACTGTCATGATTGATACGACT
GGATCAAGTCTCTTCAAACGTGGCTACCGTGCAGAAAAAGGTGGTGCACCAATTAAAGAAAACATGGCAGCAGCTATTATTCAATTATCTAATTGG
TTCCCTGATAAGCCATTGATTGATCCAACTTGTGGTTCAGGTACTTTTTGTATTGAAGCTGCTATGATTGGAATGAATATAGCTCCTGGTTTTAAT
CGTGATTTTGCCTTTGAGGCGTGGCCATGGGTAGATCAAAGTCAAGTACAAAAGGTTCGTGATGAAGCTGAGAGTAAAGCAAACTATGATATTGAT
TTAGATATTTCAGGTTTTGATTTAGACGGTCGTATGGTAGAAATTGCTAGAAAAAATGCAGAAGAAGCAGGACTTGGAGATGTTATCAAATTGAAA
CAAATGCGTCTTCAAGATTTAAAAACAGATAAAATTAACGGTGTTATTATCTCCAACCCACCATATGGTGAACGACTCCTGGATGACAAAGCAGTG
GACATTTTGTATAATGAGATGGGACAAACATTTGCGCCTTTAAAAACTTGGAGCAAGTTTATCCTAACTAGTGACGAAGGATTTGAAAAAAAATAC
GGCTCACAAGCTGATAAAAAACGTAAGCTTTACAATGGTACTTTAAAAGTTGATTTGTACCAATATTACGGTGAACGTGTGAGACGTCAAGTAAAA

SEQ ID 2966

MKESFKLIATAAAGLEAIVGREIRNLGIDCQVENGRVRFHGDIKTIIETNLWLRAADRIKIIVGEFPAPTFEELFQGVYGLDWENYLPLGAKFPIA
KAKCVKSKLHNEPSVQAISKKAVAKKLQKVFHRPEGVPLQENGAEFKIEVSILKDKATVMIDTTGSSLFKRGYRAEKGGAPIKENMAAAIIQLSNW
FPDKPLIDPTCGSGTFCIEAAMIGMNIAPGFNRDFAFEAWPWVDQSQVQKVRDEAESKANYDIDLDISGFDLDGRMVEIARKNAEEAGLGDVIKLK
QMRLQDLKIDKINGVIISNPPYGERLLDDKAVDILYNEMGQTFAPLKTWSKFILTSDEGFEKKYGSQADKKRKLYNGTLKVDLYQYYGERVRRQVK

SEQ ID 2967

ATGAAAGAAACATTTAGATTAGTCGCAACTGCAGCCGCAGGTTTAGAAGCTGTCGTTGGTAAAGAAGTCAGAGCACTAGGCTTTGATTGTCAGGTT
GAAAATGGGAAAGTTTATTTTGAAGGTGATGTAGAAGCGATTGTTAAAACAAATCTTTGGTTACGTGCAGCAGATCGTATCAAAATTATCGTAGGA
CAATTTCCTGCTAGAACCTTTGAAGAATTATTCCAAGGTGTCTTTGCCTTGGATTGGGAAAATTATTTACCGCTAGGAGCTAAATTTCCAATCTCA
AAAGCCAAATGTGTTAAGTCTAAATTGCATAACGAGCCAAGTGTTCAGGCGATTACCAAAAAGGCCGTTGTTAAGAAACTGCAAAAGCATTTCCAC
AGGCCAGAAGGAGTTCCTCTTCAAGAAGTTGGGTCAACGTTTAACATTGAGGTATCTATTTTAAAAGACCAAGCCACTATTATGATTGACACGACA
GGATCTAGCCTATTTAAACGAGGGTATCGCGTTCAAAAAGGTGGAGCACCGATCAAGGAAAATATGGCAGCTGCTATCTTGGCCTTATCTAACTGG
TTTCCAGATAAACCTCTGGTTGATCCCACCTGTGGATCGGGAACGTTTTGCATCGAGGCAGCCATGATTGGGATGAATATTGCTCCAGGATTTAAC
CGTTCGTTTGCTTTTGAAGAATGGAGCTGGGTAGATAAAGATATGGTGCAACAAGTTCGTGATGATGCTGAACAAGAAGCTAATTATGAAATCGAA
TTAGATATTTCTGGCTTTGATATCGATGGCCGCATGATTGAGATTGCTAAAAGTAATGCTGAAGAAGCTGGTTTATCTGATGTGATTACCTTTAAG
CAAATGCGTCTGCAAGACTTTCGAACAGACAAGGTTAATGGTGTAGTGATATCAAATCCTCCTTATGGAGAACGGTTGCTTGATGACAAAGCGGTT
GACATCTTGTATAATGAAATGGGACAAACCTTTGCACCATTGAAAACATGGAGCAAATTTATCCTTACAAGTGATGAACTTTTTGAACTAAAATAC
GGGCAAAAAGCTGATAAAAAACGTAAACTTTATAACGGCACCCTAAAAGTTGATTTGTACCAATTTTATGGGGAAAGGGTAAAGCGACATCTGATA

SEQ ID 2968

MKETFRLVATAAAGLEAVVGKEVRALGFDCQVENGKVYFEGDVEAIVKTNLWLRAADRIKIIVGQFPARTFEELFQGVFALDWENYLPLGAKFPIS
KAKCVKSKLHNEPSVQAITKKAVVKKLQKHFHRPEGVPLQEVGSTFNIEVSILKDQATIMIDTTGSSLFKRGYRVQKGGAPIKENMAAAILALSNW
FPDKPLVDPTCGSGTFCIEAAMIGMNIAPGFNRSFAFEEWSWVDKDMVQQVRDDAEQEAANYEIELDISGFDIDGRMIEIAKSNAEEAGLSDVITFK
QMRLQDFRTDKVNGVVISNPPYGERLLDDKAVDILYNEMGQTFAPLKTWSKFILTSDELFELKYGQKADKKRKLYNGTLKVDLYQFYGERVKRHLI

SEQ ID 2969

ATGTCAGAAGATCAAAAACACCCATTTTTTGAACCAAAAAAAGAAACTGATGGTCTTGAATTTAAAGATGCTAAAGAAATGACAGTAGAAGAGGCT
GTTAGAAAAGATTCTGAAATTAAGGCTGGTATTACCGAAGAAGATAGTATTCTTGATAAATACATCAAACAACATCGTGATGAAGTAGCTTCACAA
AAGTTTGAGACAAAATCAAGCGATTTTGCAAACCTTGATACGGCATCTTTAGATGATTTTATCAAGAAACAGCGCGAAGAATTATCAGCGATGTTA
GCTGCAGAAGAGCTTTCTAAAAAGTTGGATAATTCAGTCTCTCAAGAACAAGATACAGAAGCTAATGCTGTCTCACCTAAAGAAGAATCTTCACAA
GAACAAGAAAATAGTGTAACCCCAGTTCCTCCTCTGAATACGGAAGCAGAACCAACTGCAACAGAACCAGATTCGACTATTGCTGATTCAGAGGAG
TATAAATCCTCTTCTAAGAAGCGTGGAGGTATCGTAGGAACATTGATTGCTCTTATTTTACTTCTAATAGTAGCAATCTTTGGTTACAACTATTTC
AAGAATAATAATTCGACAAATTCTCAAACTGCAACAAGTCAAAGTTCTAGTTCTAAGGCTACGACGACTTCATCAGAAGAAGATAAAAAAGCTAGT
CAGAACTTAGATAATTCAACAAATCTTATGCTAACTTTTTTGTTGATGATAAGAAAACCCAACTCAAAAATAGCGAATTTGATAAATTGTCAGAA
TTAGAAAAGAAAGTTGATGCTTTAAAAGGAACTAAATACTACGGTAAAGTAAAAGTTAAATTTGATAGTCTAAAACGTCAAATTGATGCTGTTAAA
GCTGTTAACGACAAGTTTAAGTCGCCTGCTGTAGTTGATGGTAAGAAGAGTGAAAAATTAGAGGTAAAAGATGGAGCGAATTTTGACTCTTTAGAT
AGTAAAACTCTTAATACTGGTAATGCTAGTCTAGATAGTTTACTTCACTCCATCGTTTCAACTGGTCGTAATCAGGTAAAACAATCCGAAGAACAG
GCTTCGTCTAATAAGGTTTCAGACACTCAAATAACTGAACAACCAAACGTAACTAACGGTCAATCTTCCTCATCAGCTGCTACAATAAATAATCAG
GCAGCTGGCACTGCATCAGGTAATTTGGAACGTAACCGTAGTCGAGTACCGTATAATAATGCTGCTATTGCGGATACAGGAAATCCTGCCTGGATA

TTTAACCCAGGAGTATTAGAGAAAATCGTGGCCACTTCACAGGCGCGAGGCTATTTCTCTGGAAATAACTATATTCTTGAACCTGTAAATATTATC
AATGGTAATGGTTATTACAATATGTTTAAATTAGATGGCACTTATTTGTTCTCTATCAATGCCAAGACAGGTTACTTTGTAGGTAACGCTCCTGGA
AGAGCTGATAGTTTAGATTAT

SEQ ID 2970

MSEDQKHPFFEPKKETDGLEFKDAKEMTVEEAVRKDSEIKAGITEEDSILDKYIKQHRDEVASQKFETKSSDFANLDTASLDDFIKKQREELSAML
AAEELSKKLDNSVSQEQDTEANAVSPKEESSQEQENSVTPVPPLNTEAEPTATEPDSTIADSEEYKSSSKKRGGIVGTLIALILLLLIVAIFGYNYF
KNNNSTNSQTATSQSSSSKATTTSSEEDKKASQNLDNFNKSYANFFVDDKKTQLKNSEFDKLSELEKKVDALKGTKYYGKVKVKFDSLKRQIDAVK
AVNDKFKSPAVVDGKKSEKLEVKDGANFDSLDSKTLNTGNASLDSLLHSIVSTGRNQVKQSEEQASSNKVSDTQITEQPNVTNGQSSSSAATINNQ
AAGTASGNLERNRSRVPYNNAAIADTGNPAWIFNPGVLEKIVATSQARGYFSGNNYILEPVNIINGNGYYNMFKLDGTYLFSINAKTGYFVGNAPG
RADSLDY

SEQ ID 2971

GTGTCAGAAGAAAGCAAAGAAGTCGAAGTAACAAAAGAATCGCAAACATTGGGGCTTAATGAAGCCAAGTCAATGACAATTGGTGAAGCTGTACGC
AAACAGTCAGAGATAAAAGCAGGTGTTACTAAGGATGATAGTATTTTAGATAAGTACATTAAGCAACACCGTGACGAAGTTTCTTCTCAAAAGTTT
GATGCTAAGTATACAGAGCTTGATACAGCTAGTTTAGATAACTTTATCAAAAAACAAAGAGAAGCATTGAGTAAAGCCGGTCTTGTTGATGACGAA
CCTGTGTCTGCGGAGTCTGCTGAGCAAGATAGCACTTTGGTTGAAGAAGTAGCTGAAGACTTAGCTCCAATGGAGACTACTGCGGTGGTAACTGGG
ATTCCGGTGGAAGCGACAGTCCCTGTGTTAGATCTAGATCCATCAGAGAGGGTCATTCCAGAACCACAGATGACCAAGGAAGAACCAAAAAGAGAT
CAGTTTCTTTCTGAAGATAGCCACCATCCAGCCAAACAAAACACGAAAAAAGGTTGGTTAATAGCTTTATTTCTGCTATTATTGGCCATTCTTGCA
GTTGTATTTGGTTGGAACCATTTCTTGAGACAAGACAGTGGTAAAACAACTCAAACAGCAAGTAAACAGACAAAGACCTCTTTGCAGACCGACAGT
GCTAAAAAAGCAACGCGCTTGAAGGCTGCTGCTAAAGCTTTCGAAAAACTATATGGTACTTTTTATACAGATGCCACAAAGAGCAAATTAAAAAAT
AGTGCCTTTGCTACTTTGCCAGATTTAGAAGCTGCCTTGAAAGCTTTGGAAGGCTCTGCTTACTATGATAAGGCGAAAGCAAAAGTCGATTCCCTT
AAGAAAGCTATTGCTGCTATTACAGCGGTTAACGGTAAATTTGTTTCCGATGTTGTTGTAGATGGTGAAAAGGTTTCGGCTGAAGTCAAGGCTGAT
GCTAATTTTGATGATTTATCAAGTGCAACCTTGACAATAGGAAATGCAAATCTTGATGCTGTCTTGCAGGCAAGCATCACAGAAGGTCGTCAGCAA
CTAGCCAGCAAGGCTGAGGCCGCTAAAGCAGCTAATGAGCAAGCAGTCCAGGATCAAGCAGCTCAAGGACAAAGTACATCAGTAGCACCATCTGGC
TATGGCTTGACAAGTTATGATCCTGCAAGCTTACAACGGCATTTATCACGTGTACCTTACAATCAAGATGTTATTGCTGACAGAGCTAACCCATCT
TGGGCATTTAATCCAGGAGTTCTTGAAAAAATTGTAGCAACCTCACAAGCTAGAGGTTATATTTCAGGCAACCAATATATTTTAGAGCCGGTTAAT
ATTATTAATGGCAATGGTTACTATAATATGTTTAAGCCTGATGGCACTTATCTGTTCTCTATTAATTGTAAGACGGGTTATTTTGTAGGAAATGGC
AAAGGTTATGCTGATGCTTTAGATTAC

SEQ ID 2972

VSEESKEVEVTKESQTLGLNEAKSMTIGEAVRKQSEIKAGVTKDDSILDKYIKQHRDEVSSQKFDAKYTELDTASLDNFIKKQREALSKAGLVDDE
PVSAESAEQDSTLVEEVAEDLAPMETTAVVTGIPVEATVPVLDLDPSERVIPEPQMTKEEPKRDQFLSEDSHHPAKQNTKKGWLIALFLLLLAILA
VVFGWNHFLRQDSGKTTQTASKQTKTSLQTDSAKKATRLKAAKAFEKLYGTFYTDATKSKLKNSAFATLPDLEAALKALEGSAYYDKAKAKVDSL
KKAIAAITAVNGKFVSDVVVDGEKVSAEVKADANFDDLSSATLTIGNANLDAVLQASITEGRQQLASKAEAAKAANEQAVDQQAAQGQSTSVAPSG
YGLTSYDPASLQRHLSRVPYNQDVIADRANPSWAFNPGVLEKIVATSQARGYISGNQYILEPVNIINGNGYYNMFKPDGTYLFSINCKTGYFVGNG
KGYADALDY

SEQ ID 2973

ATGACAAAAGAAGTTGTCGTAGAGAGTTTTGAATTAGATCACACCATCGTTAAAGCACCCTACGTTCGTTTAATTTCAGAAGAAGTTGGACCGGTC
GGAGACATCATTACTAACTTTGATATCCGCCTATTCAGCCTAATGAAAATGCTATTGATACTGCTGGTTTACATACTATCGAGCACCTTCTGGCG
AAGTTAATCCGCCAACGAATTAATGGTTTGATTGATTGTTCTCCTTTTGGTTGTAGAACTGGTTTTCACATGATTATGTGGGGAAAACAGGATGCT
ACTGAAATTGCTAAAGTCATCAAATCTAGTCTAGAGGCTATTGCTGGTGGGGTCACTTGGGAAGACGTTCCTGGAACAACCATTGAATCTTGTGGA
AATTATAAAGACCACAGTCTCCACTCTGCTCAAGAATGGGCGAAATTAATTCTTTCCCAAGGGATTTCTGACAATGCTTTTGAGCGCCACATTGTC

SEQ ID 2974

MTKEVVVESFELDHTIVKAPYVRLISEEVGPVGDIITNFDIRLIQPNENAIDTAGLHTIEHLLAKLIRQRINGLIDCSPFGCRTGFHMIMWGKQDA
TEIAKVIKSSLEAIAGGVTWEDVPGTTIESCGNYKDHSLHSAQEWAKLILSQGISDNAFERHIV

SEQ ID 2975

ATGACAAAAGAAGTTATCGTCGAAAGTTTTGAGCTAGATCATACTATTGTAAAGGCCCCTTATGTTCGTCTTATTTCTGAAGAATTTGGACCCAAG
GGCGATCGTATTACAAATTTTGATGTTCGCCTAGTGCAGCCTAACCAAAATTCTATTGAAACAGCCGGTTTGCATACCATTGAACACTTACTTGCC
AAGCTCATCCGCCAACGCATTGATGGGATGATTGATTGCTCTCCTTTTGGCTGTCGAACAGGTTTTCACCTTATCATGTGGGGAAAACACAGTTCT
ACTGATATTGCCAAGGTGATTAAATCCAGCCTAGAAGAAATTGCAACTGGGATTACTTGGGAAGATGTTCCTGGAACAACTCTTGAATCCTGTGGG
AACTATAAGGATCATAGCCTCTTTGCCGCCAAAGAATGGGCTCAATTGATTATTGATCAAGGGATTTCAGACGATCCTTTTAGTCGCCATGTCATC

SEQ ID 2976

MTKEVIVESFELDHTIVKAPYVRLISEEFGPKGDRITNFDVRLVQPNQNSIETAGLHTIEHLLAKLIRQRIDGMIDCSPFGCRTGFHLIMWGKHSS
TDIAKVIKSSLEEIATGITWEDVPGTTLESCGNYKDHSLFAAKEWAQLIIDQGISDDPFSRHVI

SEQ ID 2977

ATGTTTAATATTATATTAGCAATGGTTTGTGCACTCATTGGTTTGATTATTGGTTATGTGGCTATTTCAATGAAAATGAAATCATCAAAAGAAGCT
GCAGAACTAACTCTTTTAAATGCAGAACAAGATGCCGTTGATTTACGTGGTAAAGCAGAAATTGAAGCAGAACACATCCGTAAAGCAGCGGAACGT
GAAAGTAAAGCTCACCAAAAAGAATTACTTTTAGAAGCAAAAGAAGAGGCTAGAAAATATCGTGAAGAGATCGAAAAGGAATTTAAATCTGATAGA
CAAGAGTTGAAACAGATGGAGGCACGTTTAACAGATCGTGCATCATCTCTTGATCGTAAAGATGAAAATCTATCTAACAAAGAAAAAATGTTAGAT
AGCAAAGAACAAAGTCTAACCGATAAATCTAGACATATTAATGAGCGCGAACAGGAAATTGCTACTTTAGAAACAAAAAAAGTAGAAGAATTGTCA
CGCATCGCAGAGCTTAGTCAAGAAGAAGCTAAAGATATCATTTTAGCTGATACCGAAAAAGATTTAGCTCATGATATTGCGACACGTATTAAAGAA
GCAGAACGTGAAGTAAAAGATCGATCAAACAAGATAGCAAAAGACTTGCTAGCCCAAGCTATGCAACGTTTAGCTGGTGAATATGTTACTGAACAA
ACAATTACAACTGTTCATCTCCCTGATGATAATATGAAGGGACGTATCATTGGTCGTGAAGGACGTAATATTCGTACTCTGGAAAGTTTGACAGGT
ATTGATGTTATCATAGATGATACGCCAGAAGTCGTTGTCTTATCAGGTTTCGACCCCATTCGTCGTGAAATTGCTCGTATGACTTTAGAATCTTTG
ATTCAAGATGGACGTATCCATCCAGCTCGTATTGAAGAGTTGGTTGAAAAAAATCGTTTGGAAATGGATCAACGTATCCGTGAGTATGGTGAGGCA
GCAGCTTATGAGATTGGTGCACCAAATCTGCATCCTGATTTGATAAAAATTATGGGACGTTTGCAGTTCCGTACATCATATGGTCAAAATGTACTT
CGTCATTCAGTTGAAGTTGGTAAACTTGCAGGTATTTTGGCTGGAGAACTAGGAGAAAATGTTGATTTAGCTCGTCGGGCTGGATTCCTCCATGAT
ATGGGGAAAGCTATTGATCGCGAAGTTGAAGGCAGTCACGTTGAAATTGGTATGGAATTTGCTCGTAAGTACAAAGAGCATCCGATTGTTGTTAAT
ACTATTGCAAGCCACCATGGTGATGTAGAACCTGACAGCGTTATTGCAGTAATTGTTGCTGCTGCAGACGCCCTTAGTTCAGCACGACCAGGTGCG
CGTAATGAGTCAATGGAAAATTATATCAAACGTCTGCGTGATTTAGAAGAAATTGCTAATGGCTTTGAGGGAGTGCAAAATGCCTTTGCACTTCAA
GCCGGACGTGAAATTCGTATCATGGTACAACCTGGTAAAGTTTCTGATGATCAAGTAGTTATTATGTCGCATAAGGTACGTGAAAAAATCGAACAA
AACTTGGATTATCCAGGTAATATTAAGGTAACAGTTATTCGTGAAATGCGAGCTGTTGATTTTGCAAAA

SEQ ID 2978

MFNIILAMVCALIGLIIGYVAISMKMKSSKEAAELTLLNAEQDAVDLRGKAEIEAEHIRKAAERESKAHQKELLLEAKEEARKYREEIEKEFKSDR
QELKQMEARLTDRASSLDRKDENLSNKEKMLDSKEQSLTDKSRHINEREQEIATLETKKVEELSRIAELSQEEAKDIILADTEKDLAHDIATRIKE
AEREVKDRSNKIAKDLLAQAMQRLAGEYVTEQTITTVHLPDDNMKGRIIGREGRNIRTLESLTGIDVIIDDTPEVVVLSGFDPIRREIARMTLESL
IQDGRIHPARIEELVEKNRLEMDQRIREYGEAAAYEIGAPNLHPDLIKIMGRLQFRTSYGQNVLRHSVEVGKLAGILAGELGENVDLARRAGFLHD

MGKAIDREVEGSHVEIGMEFARKYKEHPIVVNTIASHHGDVEPDSVIAVIVAAADALSSARPGARNESMENYIKRLRDLEEIANGFEGVQNAFALQ
AGREIRIMVQPGKVSDDQVVIMSHKVREKIEQNLDYPGNIKVTVIREMRAVDFAK

SEQ ID 2979

ATGGTTAATATTATTTTATTAATTGTTTCTGCCCTCATTGGTTTAATATTAGGTTATGCACTTATTTCGATTAGACTCAAGTCTGCGAAGGAAGCT
GCAGAGTTGACTCTTTTAAACGCTGAACAAGAAGCTGTTGATATTCGTGGCAAAGCAGAAGTAGATGCTGAACACATCAAAAAAACAGCTAAACGT
GAAAGTAAAGCAAATCGTAAAGAATTACTTTTAGAAGCAAAAGAAGAGGCAAGAAAATATCGTGAAGAGATTGAACAAGAATTTAAGTCTGAAAGA
CAAGAGCTTAAACAACTCGAGACACGCTTAGCGGAGCGCTCCTTAACTCTTGACCGTAAAGATGAAAACCTATCAAGTAAAGAAAAGGTACTAGAT
AGTAAAGAACAAAGTCTGACCGATAAATCTAAACACATTGATGAGCGGCAACTTCAAGTGGAAAAACTTGAAGAGGAGAAAAAAGCAGAACTGGAA
AAAGTTGCTGCGATGACGATTGCAGAAGCGCGTGAAGTGATTTTAATGGAGACGGAAAACAAACTGACCCATGAAATTGCGACGCGCATTCGAGAT
GCCGAACGTGACATCAAGGACCGAACAGTTAAAACAGCCAAGGACTTGTTAGCGCAAGCCATGCAACGCCTTGCTGGTGAGTATGTGACTGAACAA
ACTATTACCAGTGTCCATCTCCCAGACGACAACATGAAGGGCCGAATTATTGGACGTGAAGGCCGTAATATTCGTACTTTAGAGAGCTTGACTGGC
ATTGACGTTATTATTGACGATACTCCTGAAGTTGTTATCTTATCAGGATTTGATCCTATTCGACGTGAAATTGCTCGTATGACCTTGGAATCTCTG
ATTGCTGATGGTCGCATCCATCCAGCTCGTATCGAGGAATTGGTTGAGAAAAATCGTCTTGAAATGGATAATCGTATTCGTGAGTACGGTGAAGCT
GCAGCCTATGAGATTGGTGCACCAAACCTTCATCCTGATTTGATTAAAATCATGGGACGCCTGCAATTCCGTACCTCGTTTGGTCAAAATGTCCTA
CGTCACTCTGTTGAGGTTGGTAAGTTAGCTGGTATTTTAGCTGGTGAGTTAGGTGAAAATGTTGCTCTTGCCCGCCGTGCTGGTTTCTTGCATGAT
ATGGGTAAAGCTATTGACCGTGAGGTTGAAGGCAGTCACGTTGAGATTGGAATGGAATTTGCACGTAAATACAAAGAACATCCAGTTGTTGTCAAC
ACTATTGCTAGCCACCACGGAGATGTGGAGCCAGATTCTGTGATCGCTGTGCTAGTAGCTGCAGCAGACGCTCTCAGTTCGGCTCGTCCAGGCGCT
CGTAATGAGTCAATGGAGAATTACATCAAGCGTCTTCGTGATTTAGAAGAAATCGCGACAAGTTTTGATGGGGTACAAAATAGTTTTGCTCTACAA
GCTGGACGTGAGATTCGTATTATGGTTCAACCTGAAAAAATTTCAGATGATCAGGTTGTCATTTTGTCGCATAAAGTAAGAGAAAAAATTGAAAAC
AATCTAGATTACCCAGGAAATATTAAAGTAACTGTTATTCGTGAGATGAGAGCGGTTGATTATGCCAAG

SEQ ID 2980

MVNIILLIVSALIGLILGYALISIRLKSAKEAAELTLLNAEQEAVDIRGKAEVDAEHIKKTAKRESKANRKELLLEAKEEARKYREEIEQEFKSER
QELKQLETRLAERSLTLDRKDENLSSKEKVLDSKEQSLTDKSKHIDERQLQVEKLEEEKKAELEKVAAMTIAEAREVILMETENKLTHEIATRIRD
AERDIKDRTVKTAKDLLAQAMQRLAGEYVTEQTITSVHLPDDNMKGRIIGREGRNIRTLESLTGIDVIIDDTPEVVILSGFDPIRREIARMTLESL
IADGRIHPARIEELVEKNRLEMDNRIREYGEAAAYEIGAPNLHPDLIKIMGRLQFRTSFGQNVLRHSVEVGKLAGILAGELGENVALARRAGFLHD
MGKAIDREVEGSHVEIGMEFARKYKEHPVVVNTIASHHGDVEPDSVIAVLVAAADALSSARPGARNESMENYIKRLRDLEEIATSFDGVQNSFALQ
AGREIRIMVQPEKISDDQVVILSHKVREKIENNLDYPGNIKVTVIREMRAVDYAK

SEQ ID 2981

GTGGAAGTATCCATTCCGGAAGTAGGTTCATCTAAAAATAGTAATTGGGGCTTACCAACCAAAGTTAAAACAAAAGCTAAAAGTCGTTTTGCCCT
CCAGATAAAGTCTCTGTAAATTGTTGCAAGTGCGTATCACTCCACTGTAGA

SEQ ID 2982

MEVSIPEVGSSKNSNWGLPTKVKTKAKSRFCPPDKVSVNCCKCVSLHCR

SEQ ID 2983

ATGATTATAGTAAAGGAGAACCAAATGGCAAAAGATATAATTAAGGTTGATCATATATTTAAAAGCATCGGGCAAAAAACGATTTTAGAAGATATA
TCATTTAGTATAGCTTCTAACCAATGTGTAGCATTGATTGGACCTAATGGTGCAGGGAAAACAACTCTGATGTCAACTTTGTTAGGTGATATTAGT
ATTTCTTCAGGATCATTGACGATTTTTAATCTGCCTGCACACCACAATAGGTTAAAATATAAGGTGGCCATCTTACCACAAGAAAATGTATTGCCC
TCAAAGTTTACAGTGAGAGAACTCATTGATTTCCAAAGGTGTTTATTTCCAGAAGTGCTGCCAATGTCTCTGATTTTAGACTATCTACAGTGGAGT
GATACGCACTTGCAACAATTTACAGAGACTTTATCTGGAGGGCAAAAACGACTTTTAGCTTTTGTTTTAACTTTGGTTGGTAAGCCCCAATTACTA
TTTTTAGATGAACCTACTTCCGGAATGGATACTTCCACACGTCAACGATTTTGGGAGCTGATTGCGACACTAAAAAAAGAAGGTGTCACAATTGTC
TATTCTAGTCATTATATCGAAGAGGTAGAACATACAGCTGATAGGATTTTAGTACTTCATAAAGGAAAGTTATTACGCGATACAACCCCCCTTTGC
CATGAAGCAAGAAAAAACCGAAAAGTTATTCACCGTTCCGCT

SEQ ID 2984

MIIVKENQMAKDIIKVDHIFKSIGQKTILEDISFSIASNQCVALIGPNGAGKTTLMSTLLGDISISSGSLTIFNLPAHHNRLKYKVAILPQENVLP
SKFTVRELIDFQRCLFPEVLPMSLILDYLQWSDTHLQQFTETLSGGQKRLLAFVLTLVGKPQLLFLDEPTSGMDTSTRQRFWELIATLKKEGVTIV
YSSHYIEEVEHTADRILVLHKGKLLRDTTPLCHEARKNRKVIHRSA

SEQ ID 2985

TTGATTACAGAGTGTGAAGCCAAGAGTGATAGTATAACGTTTGTTACTGGGGAGGCTGAAGCTGTATGGAAAATACTGGCAGATAATGGTTGTCCT
ATTGAAGCTATTGAGATGACCAATAGAACTTTGTTAAATCGTATTTTTGAGACTACTAAGGAGGTAAAACATGAGAATCTT

SEQ ID 2986

MITECEAKSDSITFVTGEAEAVWKILADNGCPIEAIEMTNRTLLNRIFETTKEVKHENL

SEQ ID 2987

ATGAGAATCTTTAAAGCATTATTGAAAATGGAATTTCTTTTGACAAAACGTCAACTTGCCAATCTCATTATGGCTATAGGTATGCCAGTGGCTTTT
TTTCTATTTTTTTCAGGATTTATGGGCGAAGGACTCACTAAAGCCATCGAAGCTATCTACGTTCGTAATTATATGATAACGATGGCAGGATTCTCA
AGTCTTAGCTTTGCTTTTTTTACTTTTCCATTTTCTATGAAAGATGATCAACTCTCAAACCGAATGCAATTATTAAGACACTCACCAGTACCAATG
TGGCAATATTATCTAGCAAAAATTATTCGTATTTTATTTTACTATTGCCTAGCAATAACTGTTGTTTTCCTAACTGGGCATATTTTAAGGCAAGTT
AGTATGCCAATAGAACAATGGATGCAGAGCTTTTTATTGCTATTAGGAGGAGCAACATGTTTTATTCCTTTTGGATTGCTCGTCTCCTACTTTAAA
AATACTGAACTAATGTCAATGGTAGCCAATATTTGTTATATGTCATTAGCTGTTCTTGGTGGCATGTGGATGCCAATTACAATGTTCCCAAAATGG
TTGCAAGCTTTATCAAAGTTAACCCCTACTTACCATTTGACTCAAGTTATCCTTAGTCCGTTTGCTAATAGTTTTGCTGGTTTTTCTCTTATTATT
CTGATAGGCTATGGTATTATAATGTTAGTTATCGCTTATCTACTATCTCAGAAGAGGCATTCAATT

SEQ ID 2988

MRIFKALLKMEFLLTKRQLANLIMAIGMPVAFFLFFSGFMGEGLTKAIEAIYVRNYMITMAGFSSLSFAFFTFPFSMKDDQLSNRMQLLRHSPVPM
WQYYLAKIIRILFYYCLAITVVFLTGHILRQVSMPIEQWMQSFLLLLGGATCFIPFGLLVSYFKNTELMSMVANICYMSLAVLGGMWMPITMFPKW
LQALSKLTPTYHLTQVILSPFANSFAGFSLIILIGYGIIMLVIAYLLSQKRHSI

SEQ ID 2989

TTGAAAAATAAAAAAAATAACTATGATTTAATGTATTTTATTCCGTTAGTATTTTTGATTTACCCCATAGGAGGGATTCTCTATTATCACTACCCT
TTTTGGACTTTATTTTTTACGCTAGCTTTTGTAGGAGCATATTTATACTCTGTTATTATCAGGGGCGAATCAAAGTATCACATGATTGCCTGGTCT
ACAATGTTGACATATATTTTCTACATGACAATTTTTATAAATAGTGGTTTCATCTGGTATATTTACTTTCTGAGTAATTTACTCGTCTATCGCTTT
AGAGATAAATTGAAGTCTTTTAGATTCATTAGTTTTGCTTGTACTCTAGCCACAGTGGTATTTTTATGCTTCTTTAAGGCATCAGACTTTGGTGAT
AGAATCATGTTTCTAATTGTTCCTATTTTTTGTATCGGTTACATGTGGATTGCTATTGAAAATAGAAATAGCGAAGAACAAAGAGAAAAAATTGCA
GAGCAAAATCAGTATATCAATATTTTGTCAGCTGAAAATGAACGTAACCGTATAGGGCGTGATTTGCATGATAGTTTAGGACATACATTTGCTATG
ATGACACTAAAGACAGAACTAGCGTTAAAGTTGTTAGAAAAAAGGAACTATGATAAGGTACAAAAAGAACTATCAGAATTAAATCATATTAGTCAT
CAATCGATGAGTGAGGTCCGTCAAATTGTTTCTAACCTCAAGTATCGTACAGTAGTGGAAGAAATTGATGAGTTGTACCGCTTGTTTCAATTATCT
AACATTAAGTTAACAGTTGTTAATAAGTTAGAGACGTCACAACTAAGTCCAGTAACACAATCTACAATCACAATGATATTAAAGGAATTATCCAAT
AATATTGTTAAGCATGCTGAAGCTGATAGCGTGGAGTTGAGTTTAGTAAGGCAAGGTGCTACTATAAATATTGAGATGATTGATAATGGTTGTGGT

TTTACAAACCTTGACGGAGATGAGTTGCATAGTATTCAAGAGAGATTAACTATCGTTGAAGGGACACTAACGATTTTGTCCCGAAGTAAACCAACT
CATATTCAGGTGGTATTGAAAGAGGTA

SEQ ID 2990

MKNKKNNYDLMYFIPLVFLIYPIGGILYYHYPFWTLFFTLAFVGAYLYSVIIRGESKYHMIAWSTMLTYIFYMTIFINSGFIWYIYFLSNLLVYRF
RDKLKSFRFISFACTLATVVFLCFFKASDFGDRIMFLIVPIFCIGYMWIAIENRNSEEQREKIAEQNQYINILSAENERNRIGRDLHDSLGHTFAM
MTLKTELALKLLEKRNYDKVQKELSELNHISHQSMSEVRQIVSNLKYRTVVEEIDELYRLFQLSNIKLTVVNKLETSQLSPVTQSTITMILKELSN
NIVKHAEADSVELSLVRQGATINIEMIDNGCGFTNLDGDELHSIQERLTIVEGTLTILSRSKPTHIQVVLKEV

SEQ ID 2991

ATGAAAAAACGTTACTATGCTCTTGTTTGGCTCTACTCAACCATTACCATTTTATCTATTGTTTTTGTGGTCATGGATAATTTAGGAATCACTTTT
AACTACCTTCGCAATCATTTATGGCAGGTCGAACGTCTAGGGTTTTCGATTTTATTGTTGATTGTTTCTGTGACTTTATTATTGTTGTTATTGTGG
ATTATTATGGATGATAACAGTAAGCGTAACATCAACCAAAATCTAAAATATATTCTCAATAATCGACGACTCTATCTAGATGAGACATCAGAAATC
AATACTAATTTAAGTCGACTTTCTAAAAAAATGTCTCACCTGACTGCTAACATGCAAAAGAAAGAAAGTGCTTATATTCTTGATAGCCAAGAAGTT
GTAAAACAAGAGCGCAAACGAATTGCAAGAGATTTACATGACACAGTCAGTCAAGAGCTATTCGCTTCGTCATTGATTTTATCAGGAATTTCGATG
AGTTTGGAACAACTGGACAAAACACAATTACAAACACAGTTAACAACGGTTGAAGCAATGTTGCAAAATGCTCAAAATGATCTACGCATTCTCCTT
TTGCATCTTAGACCTACCGAGCTAGCTAATCGGACTTTATCTGAGGGCCTTCATATGATTCTTAAGGAATTAACAGATAAAAGTGATATTGAAGTC
ATTTATAAGGAAACCATTGCTCAGCTTCCTAAAACAATGGAAGATAATCTTTTTAGAATTGCCCAAGAATTCATTAGCAACACGTTAAAACATGCT
AAAGCTAGTCGAATTGAAGTTTATCTCAATCAAACCTCAACAGAATTACAATTGAAGATGATTGATGATGGTGTAGGATTTGATATGGATCAGGTA
AGGGATTTGAGTTATGGTCTGAAGAATATTGAAGACCGTGTCAATGATTTAGCAGGAAACCTACATTTAATTAGTCAAAAAGGCAAAGGAGTTTCC
ATGGATATTAGACTGCCGATAGTGAAGGGAGATGACGATGAG

SEQ ID 2992

MKKRYYALVWLYSTITILSIVFVVMDNLGITFNYLRNHLWQVERLGFSILLLIVSVTLLLLLLWIIMDDNSKRNINQNLKYILNNRRLYLDETSEI
NTNLSRLSKKMSHLTANMQKKESAYILDSQEVVKQERKRIARDLHDTVSQELFASSLILSGISMSLEQLDKTQLQTQLTTVEAMLQNAQNDLRILL
LHLRPTELANRTLSEGLHMILKELTDKSDIEVIYKETIAQLPKTMEDNLFRIAQEFISNTLKHAKASRIEVYLNQTSTELQLKMIDDGVGFDMDQV
RDLSYGLKNIEDRVNDLAGNLHLISQKGKGVSMDIRLPIVKGDDDE

SEQ ID 2993

ATGAAATTACTTGTTGCTGAGGATCAGTCCATGCTACGAGATGCTATGTGCCAATTACTTTTGATGGAAGAAAGTGTTTCTACTATTGATCAAGCT
GGAAATGGTGGAGAAGCTATTGCCATTTTATCCAATAAAGCCATAGATGTTGCAATATTGGATGTTGAGATGCCGATATTATCAGGTTTAGATGTC
TTAGAGTGGGTTAGAAAATACCAGAATGTTAAGGTCATAATTGTAACAACCTTTAAGCGGTCAGGTTATTTCCAAAGGGCTATTCGTTCAAATGTA
GATGCTTATGTTTTGAAAGACCGCTCAGTAGCTGATTTGATGAAAACGATTCAAAAAGTTTTATCTGGGGGTAAAGAATATTCGCCTGAATTAATG
GAAAACGTTATATCTAATCCTTTGAGTGAGCAAGAAATAAAAATTCTTTCCCTAATTGCTCAAGGGAAGACCAGCAAA

SEQ ID 2994

MKLLVAEDQSMLRDAMCQLLLMEESVSTIDQAGNGGEAIAILSNKAIDVAILDVEMPILSGLDVLEWVRKYQNVKVIIVTTFKRSGYFQRAIRSNV
DAYVLKDRSVADLMKTIQKVLSGGKEYSPELMENVISNPLSEQEIKILSLIAQGKTSK

SEQ ID 2995

ATGACGATGAGTAAGATAAAAGTGATATTGGTCGATGATCATGAAATGGTCCGCATGGGACTCAAGAGTTTTTTGAATTTACAAGCTGATATTGAT
GTCGTTGGTGAGGCCTCTAATGGACGTGAAGGGGTTGATTTGGCATTGGCTTTGAAGCCAGATGTTTTGGTTATGGATCTAGTGATGCCAGAGTTA
GGCGGTGTTGAGGCAACTTTAGAAGTCCTAAAAAAATGGAAAGAGGCTAAGGTACTTGTGTTAACTTCCTATCTAGATAATGAAAAGATATACCCT
GTCATTGATGCAGGAGCGAAGGGTTATATGTTAAAAACATCGAGTGCGGCTGAAATTTTAAATGCCATTCGCAAGGTTTCAAAGGGAGAGTTAGCT
ATTGAAACAGAAGTTGACAAAAAAATTAAGGCGCATGATCAACACCCTGACTTGCATGAGGAACTAACAGCGCGTGAGTATGACATTTTACACCTT
TTAGCTAAAGGGTATGATAATCAGACCATCGCTGATGAACTCTTTATTTCCTTAAAAACCGTCAAAACACATGTGTCCAATATTCTAGCCAAGTTA
GAAGTTGGTGACCGAACCCAAGCGGTTGTCTATGCTTTTCGACATCATTTAGTCCCCCAAGACGATAAT

SEQ ID 2996

MIMSKIKVILVDDHEMVRMGLKSFLNLQADIDVVGEASNGREGVDLALALKPDVLVMDLVMPELGGVEATLEVLKKWKEAKVLVLTSYLDNEKIYP
VIDAGAKGYMLKTSSAAEILNAIRKVSKGELAIETEVDKKIKAHDQHPDLHEELTAREYDILHLLAKGYDNQTIADELFISLKTVKTHVSNILAKL
EVGDRTQAVVYAFRHHLVPQDDN

SEQ ID 2997

ATGCAAAAATTAAAGAACGTTTTGATACGCTTAGTGATGCAATTTTGGCCATTGCTATGACGATTTTAGTTTTGGAGATAAAAACTCCGGCTACG
ATGGGTGATATTGGTGACTTTACACGGAACATAGGTTTATTTATTGTTAGCTTTGTTGTTGTTTTTAATTTTTGGTACGAAAGGGCACAAAATAGC
CTAGATGCTCAAAAGACTAATGATGAAATTATAGCTCTTGATATCATTGAACACCTAGGTATTTGTTTGATTCCTCTCTTTACTAAATTTATGATT
TCTTTTGAGAATCATAATTTTGCTGTTATGGCTTATGGACTCTTAACGTTATTAGTTGGTCTCACATCAGACATTATTCGGATTCGTTTGGCAAGT
TATGATTTAGTGACCATTCCTAGTGAATTGAAAGAGCGGGTTATAAAAGTCATGACAACTTTTGCCATTCGTTCAGTTGTGGTTCGCTTTATCATC
ATTATCCTCGCTTATTTTCTACCTGAGGTAGGGATATTTGCATATTTAGTCATACCGCTCTTTATGTTTTGGCGTCGCTCTAGAGCAGGAAAATAC
TATGCTAAAAAGGGCATTGAGGCACCATCTTATATCAAGCTTTTTATCCAAATTGGAGAGAGAGCTCCTGAGGATTTTACTAATTCAAGTAGTGGA
ATAGGTGGGGTAAAAAGACTCTATAAAAAA

SEQ ID 2998

MQKFKERFDTLSDAILAIAMTILVLEIKTPATMGDIGDFTRNIGLFIVSFVVVFNFWYERAQNSLDAQKTNDEIIALDIIEHLGICLIPLFTKFMI
SFENHNFAVMAYGLLTLLVGLTSDIIRIRLASYDLVTIPSELKERVIKVMTTFAIRSVVVRFIIIILAYFLPEVGIFAYLVIPLFMFWRRSRAGKY
YAKKGIEAPSYIKLFIQIGERAPEDFTNSSSGIGGVKRLYKK

SEQ ID 2999

ATGTCTGAACGTGGTTTGCTAATTGTTTTCTCAGGACCATCTGGTGTTGGTAAGGGGACAGTTAGGCAAGAAATTTTTTCAACCCCTGACCATAAA
TTTGATTATTCCGTTTCAATGACTACTCGTCCACAACGCCCAGGCGAAGTTGATGGAGTTGATTATTTCTTCCGTACACGTGAAGAGTTTGAAGCG
TTGATTAAAGAAGGTCAAATGCTTGAGTATGCGGAGTATGTTGGTAACTACTATGGAACTCCTTTAAGTTATGTCAACGAGACTTTAGACAAAGGG
ATTGATGTTTTTTCTTGAAATAGAAGTTCAGGGAGCGCTTCAAGTTAAATCGAAGGTTCCGGACGGTGTTTTCATTTTCTTAACACCACCAGATTTA
GAGGAATTAGAAGAGCGTTTAGTAGGACGTGGGACAGATAGTCCAGAAGTGATTGCCCAACGTATTGAACGTGCCAAAGAAGAAATTGCTTTGATG
AGGGAGTATGACTATGCTGTTGTCAATGATCAAGTGTCATTAGCAGCAGAACGTGTTAAACGTGTCATTGAAGCAGAACATTATCGTGTGGATCGT
GTTATTGGGCGTTATACCAACATGGTCAAAGAAACTGATAAAAAATTAAGT

SEQ ID 3000

MSERGLLIVFSGPSGVGKGTVRQEIFSTPDHKFDYSVSMTTRPQRPGEVDGVDYFFRTREEFEALIKEGQMLEYAEYVGNYYGTPLSYVNETLDKG
IDVFLEIEVQGALQVKSKVPDGVFIFLTPPDLEELEERLVGRGTDSPEVIAQRIERAKEEIALMREYDYAVVNDQVSLAAERVKRVIEAEHYRVDR
VIGRYTNMVKETDKKLS

SEQ ID 3001

ATGTCTGAACGCGGTTTGTTAATCGTCTTTTCTGGCCCTTCAGGTGTCGGAAAAGGAACGGTAAGACAAGAAATTTTTTCAACGCCAGATCATAAA
TTTGAATATTCGGTTTCAATGACGACTCGTCCGCAAAGACCGGGCGAGGTTGATGGGGTTGATTATTTCTTCCGCACACGTGAAGAATTTGAAGAA
CTCATTAAAACTGGTCAAATGCTAGAGTATGCTGAATATGTTGGTAATTACTATGGCACCCCTTTAACTTATGTTAATGAGACTCTTGATAAGGGA
ATTGATGTCTTTTTAGAAATTGAAGTTCAAGGAGCTCTTCAGGTTAAGTCAAAAGTACCAGATGGTGTTTTTGTTTTTTTAACACCACCAGATTTA

GATGAATTAGAAGACCGCCTGGTTGGTCGTGGTACAGATAGTCAAGAAGTCATAGCTCAACGTATTGAAAGAGCAAAAGAAGAAATTGCCCTTATG
CGCGAATACGATTATGCAGTTGTTAATGATGAAGTTGCCTTGGCAGCTGAGCGGGTTAAGCGTATCATTGAGACAGAACACTTTCGTGTGGAGCGC
GTGATTGGTCGTTATGATAAAATGATTAAAATAACAAAAAATTCCTTTAAAGCTAAA

SEQ ID 3002

MSERGLLIVFSGPSGVGKGTVRQEIFSTPDHKPEYSVSMTTRPQRPGEVDGVDYFFRTREEFEELIKTGQMLEYAEYVGNYYGTPLTYVNETLDKG
IDVFLEIEVQGALQVKSKVPDGVFVFLTPPDLDELERDLVGRGTDSQEVIAQRIERAKEEIALMREYDYAVVNDEVALAAERVKRIIETEHFRVER
VIGRYDKMIKITKNSFKAK

SEQ ID 3003

ATGATGTTAAAACCTTCTATCGACACTTTGTTGGATAAAGTTCCTTCAAAATATTCTTTAGTTATTTTACAAGCTAAGCGTGCTCATGAATTGGAA
GCTGGTGAGAAAGCCACTCAAGATTTTAAATCTGTGAAATCAACACTTCGCGCTTTAGAAGAAATCGAGTCAGGTAATGTTGTAATTCACCCAGAT
CCATCAGCAAAACGTGCCTCAGTTCGCGCTCGTATCGAAGCTGAACGCCTTGCTAAAGAAGAAGAAGAACGTAAAATCAAAGAGCAAATTGCTAAA
GAAAAAGAAGACGGCGAAAAAATT

SEQ ID 3004

MMLKPSIDTLLDKVPSKYSLVILQAKRAHELEAGEKATQDFKSVKSTLRALEEIESGNVVIHPDPSAKRASVRARIEAERLAKEEEERKIKEQIAK
EKEDGEKI

SEQ ID 3005

ATGATGTTAAAACCTTCCATTGATACCTTATTAGATAAAGTACCATCCAAGTATTCACTTGTGATTTTACAAGCCAAACGTGCCCATGAACTAGAA
GCTGGTGCCACTCCAACTCAAGAATTTAAATCAGTGAAGTCAACACTTCAGGCACTTGAAGAAATTGAATCAGGAAACGTTGTGATTCACCCAGAT
CCTTCAGCTAAACGTGAAGCTGTCCGTGCTAAGATTGAGGCAGAACGCTTGGCCAAAGAGGAAGAGGAACGTAAAATCAAAGAACAAATTGCCAAA
GAAAAAGAAGAAGAAGGAGAAAAAATC

SEQ ID 3006

MMLKPSIDTLLDKVPSKYSLVILQAKRAHELEAGATPTQEFKSVKSTLQALEEIESGNVVIHPDPSAKREAVRAKIEAERLAKEEEERKIKEQIAK
EKEEEGEKI

SEQ ID 3007

ATGGCAAGAAAATTAGCACAGGTTATTGTTGATATTCCTCTGATGCAGACAGATAAACCATTTTCGTATGCCATTCCTAAAGATTTGGAAGATTTG
GTACAAGTAGGAGTACGCGTTCATGTTCCTTTTGGAAGAGGAAATCGTCTTTTGCAAGGCTTTGTTGTCGGTTTCAGAGATGATGATGAATTAGAG
ACTAAGGATATTGCGGAGGTCCTAGATTTTGAACCTGTTTTAAATCAGGAACAACTAGACTTAGCTGATCAGATGCGCCATACTGTCTTTTCTTAT
AAAATATCTATTTTGAAATCAATGTTACCAAGTCTTTTGAATTCGCAATATGATAAACTCTTGTTAGCAACAGACACATTACCATCAGAAGATAGA
GAAGATCTATTTGGTCATAAAACGGAAATTGTCTTTTCAAGTTTGTCTTCTCAAGATGCCAAAAAAGCAGGCAGATTAATTCAAAAAGGTTTCATA
GAAGTTCAATATTTAGCCAAAGATAAGAAAACAATAAAAACAGAAAAGATTTACAAAATCAACAGAACTCTGTTAGAAAAGAGCCAAATAGCAGCA
AGAGCGAAAAAGAGACTGGAGTTGAAAGAATTCCTGTTAGAAAATCCTCAACCAGGGCGCCTCACAGCTTTAAACAAACAATTTTCATCTCCTGTG
GTTAATTTTTTCAGAGAAGAAGGAATCATTGAAGTCATTGAAAAAGAAGCTAGTAGATCTGATAATTATTTTAAAGGAATCCTAAAAACGGATTTT
TTGGATTTAAATCAGGAACAAGCTAAAGTAGTTAAAATAGTTGTTGACCAAATTGGTAAGGAACAGAATAAACCCTTCTTGTTGGAGGGGATTACA
GGGTCTGGTAAGACAGAGGTATATCTTCATATCATTGATAACGTTTTAAAGTTGGGAAAAACAGCGATTGTTCTCGTTCCAGAAATTTCTTTAACT
CCCCAGATGACGAATCGTTTTATTTCTCGTTTTGGAAAGCAAGTTGCTATTATGCACTCGGGCTTGTCAGAAGGTGAAAAATTTGATGAGTGGCGA
AAGATAAAATCAGGTCAAGCTAAAGTTGTCGTTGGAGCTCGTTCAGCAATTTTTGCTCCTTTGGAAAATATCGGAGCCATCATTATAGATGAGGAA
CATGAATCAACTTATAAGCAAGAATCTAACCCAAGGTATCATGCGCGCGATGTGGCCTTGCTACGTGCAGAATATTATAAAGCTGTGTTACTAATG
GGATCAGCAACTCCAAGTATCGAAAGCCGAGCTAGAGCTAGTCGGGATGTTTATAAATTTTTAGAATTAAAACATCGTGCTAATCCTAAAGCACGT
ATTCCTCAGGTTGAAATTATTGATTTTAGAAATTTTATTGGTCAACAAGAAGTTAGTAATTTCACATCATATTTACTAGATAAAATCCGAGATAGA
TTAGATAAGAAAGAGCAAGTGGTTCTTATGCTCAATCGTAGAGGTTATTCTAGTTTTATTATGTGTCGAGACTGCGGCTACGTTGATCAATGTCCT
AATTGTGACATTTCTCTGACTTTACATATGGCTACAAAGACCATGAATTGTCATTATTGTGGGTTTGAAAAGCCTATTCCAAGAACATGTCCAAAT
TGCAATAGTAAAAGTATCTCTTACTATGGTACTGGAACCCAAAAAGCTTATGAAGAACTTTTGAAAGTTATCCCAGACGCAAAGATTTTACGGATG
GATGTTGATACGACAAGGCAAAAAGGCGGTCATGAGTCTATTTTGAAGCGTTTCGGAAATCATGAAGCTGATATTTTATTGGGAACACAGATGATT
GCTAAGGGATTGGATTTTCCAAATGTTACTTTAGTTGGAGTACTAAATGCAGATACTTCTCTGAATTTACCTGATTTTCGATCATCAGAGCGAACT
TTTCAGCTATTAACTCAAGTGGCTGGACGTGCTGGGCGTGCTGAAAAAGAAGGAGAGGTTGTCATTCAAACTTATAATCCTAATCATTATGCTATT
CAATTAGCCCAAAAGCAAGATTTTGAAGCTTTTTATCAATATGAAATGAATATCCGTCGACAACTTGGTTATCCTCCTTATTATTTTACAGTTGGT
TTAACATTATCGCATAAAGATGAAGAGTGGTTAATACGAAAATCTTATGAAGTATTAAGTTTATTGAAGCAAGGCTTTAGTGATAAAGTAAAGTTG
TTAGGTCCAACGCCAAAACCAATTGCAAGAACACATAACCTTTATCACTACCAAATTATTATCAAGTATCGATTTGAGGACAACCTTGAACTTGTT
TTGAATCGCTTATTAGACATGACTCAAGACAAGGAGAATAGAGATCTTCGCTTAGCAATAGACCACGAACCGCAAAATATGATG

SEQ ID 3008

MARKLAQVIVDIPLMQTDKPFSYAIPKDLEDLVQVGVRVHVPFGRGNRLLQGFVVGFRDDDELETKDIAEVLDFEPVLNQEQLDLADQMRHTVFSY
KISILKSMLPSLLNSQYDKLLLATDTLPSEDREDLFGHKTEIVFSSLSSQDAKKAGRLIQKGFIEVQYLAKDKKTIKTEKIYKINRTLLEKSQIAA
RAKKRLELKEFLLENPQPGRLTALNKQFSSPVVNFFREEGIIEVIEKEASRSDNYFKGILKTDFLDLNQEQAKVVKIVVDQIGKEQNKPFLLEGIT
GSGKTEVYLHIIDNVLKLGKTAIVLVPEISLTPQMTNRFISRFGKQVAIMHSGLSEGEKFDEWRKIKSGQAKVVVGARSAIFAPLENIGAIIIDEE
HESTYKQESNPRYHARDVALLRAEYYKAVLLMGSATPSIESRARASRDVYKFLELKHRANPKARIPQVEIIDFRNFIGQQEVSNFTSYLLDKIRDR
LDKKEQVVLMLNRRGYSSFIMCRDCGYVDQCPNCDISLTLHMATKTMNCHYCGFEKPIPRTCPNCNSKSISYYGTGTQKAYEELLKVIPDAKILRM
DVDTTRQKGGHESILKRFGNHEADILLGTQMIAKGLDFPNVTLVGVLNADTSLNLPDFRSSERTFQLLTQVAGRAGRAEKEGEVVIQTYNPNHYAI
QLAQKQDFEAFYQYEMNIRRQLGYPPYYFTVGLTLSHKDEEWLIRKSYEVLSLLKQGFSDKVKLLGPTPKPIARTHNLYHYQIIIKYRFEDNLELV
LNRLLDMTQDKENRDLRLAIDHEPQNMM

SEQ ID 3009

ATGTCCATGACAGAAAAGGAGAAGCAAATGGAAAAAGTAGCTCATGTGATTGTAGATATTCCATTGATGCAAACGGACAAGCCATTTTCTTATGGT
ATTCCAAAAGAGTTAGTTTCTCTCGTGCAGCTTGGTTCTCGTGTGCATGTTCCTTTTGGAAAAGGGAATCGTTTGTTGCAAGGCTTTATTATTGGT
TTTGGCCAAGAAGATTCAAGCTCTCTTAAACTGATTCAGACCGTTTTAGATCCTGAGCCAGTCCTAAACCAAGAGCAATTGACCCTTGCTGATCAG
CTTCGAAAAACAGTTTTTTCTTATAAAATCACGCTCTTAAAAGCAATGATTCCTAATCTTCTTAACTCTAACTATGATAAAGTGCTAAGGCCAGAG
TCAGGTCTAAAAAAGTCTGATAGGGACTTTCTTTTTGAAGGAAAACCATCTGTCTTATATTCTACCTTAGACCGCGAGAAGGAAAAAATAGCTCTT
AAGGGCATACAAGCTGGGCATATTACTGTTAGTTATTTAGCCAAAGACAAGAAAAACCTAAAGACAGAAAAATATTATCACGTCGACTTAGACGCC
TTAGCGGTACATCCCATCTCTAGTCGTGCCAAAAAGCGTCAATTATTAAAAGACTATCTGCTAACCCATACGAAGGAAGCTAAACTTGCAACGCTT
TATCAAGCCTTTTCTAGAGATGTGGTGGCTTACTTTGTGACAAATCACTTAATTCGTATTGACGAACGTCCAATTGATCGCAGTGAGTCCTATTTT
GACCAGATCAAACCATCTTCTTTTTTAACCTTAAATGAACAGCAGGCGTCAGCTGTTACTGAAATTGTTGAACAAATTGGGAAACCGAGTAAACCT
TTTTTGATTGAAGGGATTACAGGTTCGGGTAAGACAGAAGTTTATCTTCATATCATCGAAGCGGTTTTAAAACAGGATAAGACAGCCATTGTTTTA
GTGCCAGAAATTTCGTTGACTCCTCAGATGACCTCTCGTTTTATTTCCCGTTTCGGAAAGCAAGTGGCTATTATGCATTCAGGCTTATCAGATGGT
GAAAAGTTTGATGAGTGGCGCAAGATAAAAACAGGACAGGCTAAGGTTGTGGTTGGTGCCCGCTCTGCTATTTTCTCCCCACTAGAGCGGATTGGT
GCAATTATTATCGATGAGGAGCATGAATCAACCTATAAACAAGAAAGCAACCCTAGATACCATGCCAGAGAGGTTGCCCTGCTCAGAGCTAAACAC
CATCAAGCAGTTGTGGTTATGGGCTCTGCTACGCCAAGTATTGAAAGCCGAGCAAGGGCTAGTAAGGGTGTCTATCATTTTATTCAATTAACGCAA
AGAGCAAACCCTCTTGCTAAGATTCCAGAAGTAACGATTGTTGATTTTCGTGATTATATTGGACAGCAAGCAGTTAGTAATTTTACCCCATATTTG
ATTGATAAGATTAAAGAACGTTTGGTTAAAAAAGAACAAGTTGTCTTAATGTTAAATAGACGTGGTTATTCTAGTTTTGTGATGTGTCGGGACTGT

GGTTATGTGGACAAATGTCCCAACTGTGATATCTCTTTAACCCTTCACATGGATACTAAAACTATGAATTGCCATTACTGTGGGTTTCAAAAACCT
ATCCCAATTACTTGTCCTGAGTGTCATAGCAATAGTATCCGCTATTATGGCACTGGAACTCAAAAAGCTTTTGATGAATTGCAAGGGGTTATTCCA
GAAGCTAAGATCTTGAGAATGGATGTTGACACCACACGAAAAAAAAGAAGTCACAAAACCATACTAGATAGTTTTGGTCGCCAGGAAGCAGATATT
TTGTTAGGGACGCAAATGATTGCCAAAGGACTGGATTTTCCAAATGTGACTTTAGTTGGGGTACTAAATGCAGATACTTCCTTAAATTTGCCGGAT
TTTCGAGCGTCAGAAAAAACGTTTCAATTGTTAACACAGGTTGCTGGTCGGGCAGGCCGTGCCCATAAGCCAGGAGAGGTCTTGATTCAAACTTAT
AATCCCGATCACTATGCTATTCAATTAGCTAAGAAACAAGATTTTGAAGCTTTTTACCGTTATGAGATGTCTATTCGTCATCAAATGGCTTATCCC
CCTTACTACTTTACAGTGGGTATTACGCTTTCGCATCGTTTAGAAGCATCGGTTGTAAAAAAAGCTTATCAAGTTACAGAACTGCTAAAGAGTCAC
TTATCGGATAATATTAAAATATTAGGACCGACTCCTAAGCCAATTGCTAGAACACACAATTTATACCACTATCAAATTTTGTTAAAATACCGTTTT
GAAGATAACCTAGAAGAGACGCTCAATCGTATTCTTGATTGGAGTCAAGAAGCAGATAATCGTCATTTAAAACTAATTATTGATTGTGAACCGCAA
CAATTTTTA

SEQ ID 3010

MSMTEKEKQMEKVAHVIVDIPLMQTDKPFSYGIPKELVSLVQLGSRVHVPFGKGNRLLQGFIIGFGQEDSSSLKLIQTVLDPEPVLNQEQLTLADQ
LRKTVFSYKITLLKAMIPNLLNSNYDKVLRPESGLKKSDRDFLFEGKPSVLYSTLDREKEKIALKGIQAGHITVSYLAKDKKNLKTEKYYHVDLDA
LAVHPISSRAKKRQLLKDYLLTHTKEAKLATLYQAFSRDVVAYFVTNHLIRIDERPIDRSESYFDQIKPSSFLTLNEQQASAVTEIVEQIGKPSKP
FLIEGITGSGKTEVYLHIIEAVLKQDKTAIVLVPEISLTPQMTSRFISRFGKQVAIMHSGLSDGEKFDEWRKIKTGQAKVVVGARSAIFSPLERIG
AIIIDEEHESTYKQESNPRYHAREVALLRAKHHQAVVVMGSATPSIESRARASKGVYHFIQLTQRANPLAKIPEVTIVDFRDYIGQQAVSNFTPYL
IDKIKERLVKKEQVVLMLNRRGYSSFVMCRDCGYVDKCPNCDISLTLHMDTKTMNCHYCGFQKPIPITCPECHSNSIRYYGTGTQKAFDELQGVIP
EAKILRMDVDTTRKKRSHKTILDSFGRQEADILLGTQMIAKGLDFPNVTLVGVLNADTSLNLPDFRASEKTFQLLTQVAGRAGRAHKPGEVLIQTY
NPDHYAIQLAKKQDFEAFYRYEMSIRHQMAYPPYYFTVGITLSHRLEASVVKKAYQVTELLKSHLSDNIKILGPTPKPIARTHNLYHYQILLKYRF
EDNLEETLNRILDWSQEADNRHLKLIIDCEPQQFL

SEQ ID 3011

ATGACAAAATTATTATTCATGGGGACCCCTGATTTTTCAGCGACGGTTTTAAAAGGTATTTTAGCAGATGGTAAGTATGATGTTTTAGCTGTTGTG
ACGCAACCAGATCGTGCTGTAGGTCGTAAAAAAGAAATTAAAATGACCCCTGTAAAAGAAGTGGCCTTGGAAAACAACATTCCTGTGTATCAGCCG
GAAAAACTATCTGGAAGTCCAGAATTAGAACAACTAATGACCCTAGGTGCAGATGGTATTGTAACAGCTGCTTTTGGTCAATTCTTACCAACAAAG
CTTTTGGAATCGGTAGGTTTTGCAATTAATGTACATGCTTCTCTATTGCCAAAATATCGTGGTGGGGCACCAATTCATTATGCCATTATTAATGGC
GAAAAAGAAGCTGGGGTTACCATCATGGAAATGGTTGCAAAGATGGATGCAGGGGATATGGTATCAAAAGCTTCCGTTGAGATAACTGATGAAGAC
AATGTAGGGACAATGTTTGATAGACTCGCCGTTGTTGGTCGTGACCTTTTATTAGATACGCTTCCAGGTTATCTATCAGGTGATATTAAGCCGATA
CCACAAAATGAAGAAGAGGTAAGTTTTTCTCCTAATATTAGTCCAGATGAAGAGAGAATTGATTGGAATAAATCATCGCGCGACATTTTTAACCAT
GTTCGAGGGATGTATCCATGGCCAGTTGCACATACCCTTTTGGAGGGAAATCGTTTTAAACTTTATGAAGTAACAATGTCAGAAGGAAAGGGCTCA
CCGGGTCAAGTGATCGCTAAGACAAAGAACTCATTGACAGTAGCAACTGGTGACGGAGCTATTGAACTCAAATCAGTTCAACCAGCAGGGAAACCT
CGTATGGATATAAAAGACTTTTTAAATGGTGTTGGTCGTAATTTAGAAATAGGAGATAAATTTGGCGAA

SEQ ID 3012

MTKLLFMGTPDFSATVLKGILADGKYDVLAVVTQPDRAVGRKKEIKMTPVKEVALENNIPVYQPEKLSGSPELEQLMTLGADGIVTAAFGQFLPTK
LLESVGFAINVHASLLPKYRGGAPIHYAIINGEKEAGVTIMEMVAKMDAGDMVSKASVEITDEDNVGTMFDRLAVVGRDLLLDTLPGYLSGDIKPI
PQNEEEVSFSPNISPDEERIDWNKSSRDIFNHVRGMYPWPVAHTLLEGNRFKLYEVTMSEGKGSPGQVIAKTKNSLTVATGDGAIELKSVQPAGKP
RMDIKDFLNGVGRNLEIGDKFGE

SEQ ID 3013

ATGATAAAATTATTATTTATGGGAACTCCCCAATTTTCAGCAACTGTATTGAAGGGCTTGCTAGATAATCCTGCCTATGAGATTTTAGGAGTGGTT
ACTCAGCCTGATCGAGCTGTTGGACGCAAAAAAGATATTAAGGTAACACCTGTAAAGCAATTAGCTCTTGAGCATGGAATATCAATCTATCAGCCG
GAAAAATTATCAGGCTCTCAAGAACTCATTGAGATTATGGGACTTGGTGCAGATGGTATTATTACAGCAGCATTTGGCCAATTTTTACCAACAATA
TTACTTGATTCAGTTTCATTTGCTATTAATGTACATGCATCATTGTTACCTAAATATCGAGGTGGAGCACCTATCCATTATGCTATTATGAATGGA
GATAAAGAGGCCGGCGTTACTATTATGGAAATGATTAAAGAAATGGATGCAGGTGACATGGTCGCTAAAGCAAGCACTCCAATTCTTGAAACCGAT
AATGTAGGTACTCTTTTTTGAGAAATTAGCCATCATTGGTCGAGACTTACTTTTGGATAGTTTGCCAGCTTATCTTTCTGGAGAATTAAAACCTATT
CCTCAAGATCACAGCCAAGCTACTTTTTCACCTAATATCTCTCCAGAACATGAAAAATTAGATTGGACAATGTCTAATCAAGAAGTGTTCAATCAT
ATTCGAGGTATGAACCCTTGGCCGGTAGCGCATACGTTTTTAGAGGGGCAACGTTTAAAAATTTACGAAGCTCAACTAGCTGAAGGAGAGGGATTA
CCTGGACAAGTTGTTGTCAAAACCAAAAAATCTTTGGTAATAGCTACTGGACAAGGTGCTTTGTCCTTGATCGTTGTGCAACCGGCTGGTAAACCT
AAAATGTCAATAATAGACTTTTTAAACGGCATTGGTAGAAAACTTGAAGTAGGGGACATCATTGGCAGA

SEQ ID 3014

MIKLLFMGTPQFSATVLKGLLDNPAYEILGVVTQPDRAVGRKKDIKVTPVKQLALEHGISIYQPEKLSGSQELIEIMGLGADGIITAAFGQFLPTI
LLDSVSFAINVHASLLPKYRGGAPIHYAIMNGDKEAGVTIMEMIKEMDAGDMVAKASTPILETDNVGTLFEKLAIIGRDLLLDSLPAYLSGELKPI
PQDHSQATFSPNISPEHEKLDWTMSNQEVFNHIRGMNPWPVAHTFLEGQRLKIYEAQLAEGEGLPGQVVVKTKKSLVIATGQGALSLIVVQPAGKP
KMSIIDFLNGIGRKLEVGDIIGR

SEQ ID 3015

TTGGCGAATGATTGGAAAAAGAGTGCGCGTGGTTTAGCTTTAATGACTTTAGAGGAAGTTTTTGATAAAGGAGCTTATTCTAATATCGCACTTAAT
AAGAGTTTAAAAAAATCTAGACTATCAGATAAAGATCGTGCCTTAGTAACAGAAATTGTCTATGGAACTGTGGCTAGAAAAATAACGCTAGAATGG
TATCTATCACACTTTATAGTTGATCGTGATAAGCTTGAATTATGGGTATATCATCTCTTGCTACTGAGCCTTTATCAACTACTCTATCTGGACAAC
ATCCCAGATCACGCTATTGTTAATGATGCTGTCACTATTGCTAAGAATCGAGGCAATAAAAAGGGTGCTGAAAAGTTAATTAATGCCGTTTTACGA
AGAGTAAGTTCGGAGACGCTCCCTGAAATTGCATCAATAAAACGCCAAAACAAACGTTACTCTGTTGCTTATTCCATGCCAGTGTGGCTCGTAAAA
AAATTAATTGACCAATATGGTGAGACAAGAGCTTTAGCTATTATGGAGAGTTTATTTGAGCGAAATAAAGCCAGTCTTCGTGTGACTGACTTATCG
CAAAAACAAACTATCAAAGAAACTTTAAATGTTAGAGATTCACATATTGCAGAGACAGCTTTAGTTGCAGACTCAGGAAATTTTGCATCGACATCA
TTTTTCCAAGATGGCCTCATTACTATCCAAGATGAATCTAGTCAATTAGTTGCTCCAACACTCAAAGTCTCAGGTAATGACCAAGTATTGGATGCA
TGTAGTGCACCAGGAGGAAAAACAAGTCATATCGCCTCATATTTGACTACAGGGGCAGTAACTGCTTTAGATTTGTATGATCATAAATTGGAATTG
GTTATGGAAAATGCAAAACGCCTAGGTCTGTCAGATAAGATAAAAACTAAAAAGTTAGATGCAAGTAAAGCTCATGAGTATTTTCTTGAGGATACT
TTTGACAAAATTTTAGTAGACGCACCTTGTTCAGGTATCGGGCTAATTCGCCGTAAACCAGATATTAAGTACAATAAAGCTAATCAAGACTTTGAA
GCACTCCAAGAGATTCAATTGTCTATCCTATCTAGCGTTTGTCAAACGCTACGTAAAGGTGGTATAATAACCTATAGCACTTGTACCATTTTTGAG
GAAGAAAATTTTCAAGTTATTGAAAAATTCTTAGAAAACCACCCCAATTTTGAGCAAGTAGAACTGAGTCATACACAAGAGGATATTGTAAAGAGA
GGCTGTATTAGTATAAGCCCTGAACAATATCATACAGATGGCTTTTTTATTGGACAAGTCAAACGTATCTTG

SEQ ID 3016

MANDWKKSARGLALMTLEEVFDKGAYSNIALNKSLKKSRLSDKDRALVTEIVYGTVARKITLEWYLSHFIVDRDKLELWVYHLLLLSLYQLLYLDN
IPDHAIVNDAVTIAKNRGNKKGAEKLINAVLRRVSSETLPEIASIKRQNKRYSVAYSMPVWLVKKLIDQYGETRALAIMESLFERNKASLRVTDLS
QKQTIKETLNVRDSHIAETALVADSGNFASTSFFQDGLITIQDESSQLVAPTLKVSGNDQVLDACSAPGGKTSHIASYLTTGAVTALDLYDHKLEL
VMENAKRLGLSDKIKTKKLDASKAHEYFLEDTFDKILVDAPCSGIGLIRRKPDIKYNKANQDFEALQEIQLSILSSVCQTLRKGGIITYSTCTIFE
EENFQVIEKFLENHPNFEQVELSHTQEDIVKRGCISISPEQYHTDGFFIGQVKRIL

SEQ ID 3017

TTGGCAGATAATTGGAAAAAAAGTACGCGAGGCAAAGCCCTCCTTGTCATTGAAGCTATTTTTGATCAGGGGGCTTACACAAACATAGCGCTTAAT
CAGCAACTAAGCAATAAAGCTTTATCTGCTAAGGACAGAGCTCTATTAACTGAGATTGTATATGGTACCGTTTCACGTAAAATTAGCTTGGAATGG

TATTTAGCCCATTATGTCAAAGACCGAGATAAATTGGACAAATGGGTTTATTATCTCCTTATGCTCAGTCTTTATCAACTGACTTATTTAGATAAG
TTACCAGCGCATGCCATTGTTAACGATGCGGTTGGTATTGCCAAAAATCGTGGCAATAAAAAAGGTGCAGAGAAGTTTGTCAATGCTATTTTACGT
CAATTCACCAGCCATCCTCTCCCAGATATGGAAACAATTAAGCGTCGAAATAAGTATTATTCGGTCAAGTATTCACTGCCTGTTTGGTTGGTTAAA
AAGTTAGAAGACCAATTTGGTTCTGACAGATCAGTGGCCATCATGGAAAGTTTATTTGTGCGTAGTAAGGCTAGTATTCGCGTGACAGACCCTTTG
AAGCTAGAGGAAGTTGCTGAGGCTTTAGATGCAGAACGTTCCCTTTTATCAGCAACTGGTTTAACCAAAGCGTCAGGTCATTTTGCAGCCAGTGAT
TATTTCACAAATGGGGACATCACTATTCAAGATGAAAGCAGTCAGCTTGTAGCTCCTACTTTAAACATTGACGGTGACGACATAATTCTTGATGCG
TGTAGCGCTCCAGGGGGCAAGACCTCTCATATAGCATCTTACTTAAAAACAGGTAAAGTTATTGCCTTAGATCTCTATGATCATAAACTAGAGTTG
GTGAAGGAAAATGCTAACCGCTTAGGAGTTGCTGATAACATTGAGACAAGAAACTAGATGCCAGAGAGGTTCATCGTCATTTTGAAAAGGATAGC
TTTGATAAGATTTTGGTGGATGCTCCTTGCTCAGGAATTGGTTTGATTCGTCGAAAACCCGATATCAAATATAATAAAGAAAGTCAAGGTTTCAAT
GCTCTGCAAGCTATCCAGCTAGAGATATTGTCTAGTGTTTGTCAAACCTTGCGTAAAGGTGGTATAATAACATACAGTACTTGCACTATTTTTGAT
GAGGAGAATCGTCAAGTCATCGAAGCATTTTTACAGAGTCATCCTAATTTTGAACAAGTAAAACTGAACCATACACAAGCAGATATTGTCAAGGAT
GGTTATCTTATTATCACACCAGAACAATACCAGACTGATGGCTTCTTTATTGGACAAGTCAGACGAGTCTTG

SEQ ID 3018

LADNWKKSTRGKALLVIEAIFDQGAYTNIALNQQLSNKALSAKDRALLTEIVYGTVSRKISLEWYLAHYVKDRDKLDKWVYYLLMLSLYQLTYLDK
LPAHAIVNDAVGIAKNRGNKKGAEKFVNAILRQFTSHPLPDMETIKRRNKYYSVKYSLPVWLVKKLEDQFGSDRSVAIMESLFVRSKASIRVTDPL
KLEEVAEALDAERSLLSATGLTKASGHFAASDYFTNGDITIQDESSQLVAPTLNIDGDDIILDACSAPGGKTSHIASYLKTGKVIALDLYDHKLEL
VKENANRLGVADNIETRKLDAREVHRHFEKDSFDKILVDAPCSGIGLIRRKPDIKYNKESQGFNALQAIQLEILSSVCQTLRKGGIITYSTCTIFD
EENRQVIEAFLQSHPNFEQVKLNHTQADIVKDGYLIITPEQYQTDGFFIGQVRRVL

SEQ ID 3019

ATGGAAATATCTCTTTTAACAGATATTGGGCAACGTCGTTCCAATAATCAAGATTTTATTAATCAATTTGAAAATAAAGCCGGCGTCCCACTAATC
ATCTTAGCAGATGGTATGGGAGGACATCGTGCAGGAAATATTGCTAGCGAGATGACTGTAACTGATCTAGGAAGTGATTGGGCGGAGACAGATTTT
TCTGAGTTATCAGAAATTCGTGATTGGATGCTTGTCTCTATTGAAACAGAGAATCGCAAAATATATGAATTAGGTCAGTCAGATGATTACAAAGGT
ATGGGAACTACCATTGAAGCAGTTGCCATTGTAGGAGATAATATTATTTTCGCACATGTAGGAGATTCACGTATCGGTATCGTTCGTCAAGGAGAG
TATCATTTATTGACGAGTGATCATTCTCTTGTTAATGAATTGGTAAAAGCTGGCCAATTAACAGAAGAAGAAGCTGCTAGTCATCCTCAAAAAAAT
ATTATTACGCAATCAATTGGTCAAGCCAATCCAGTCGAACCTGATTTAGGAGTTCATCTACTTGAAGAAGGTGACTACCTTGTAGTTAATAGTGAT
GGACTAACTAATATGTTGAGTAATGCCGATATTGCTACAGTACTAACACAAGAAAAAACCTTAGATGATAAGAATCAAGATTTAATCACTCTAGCA
AACCATAGAGGAGGTCTTGATAATATCACTGTGGCACTAGTTTACGTTGAAAGTGAGGCGGTT

SEQ ID 3020

MEISLLTDIGQRRSNNQDFINQFENKAGVPLIILADGMGGHRAGNIASEMTVTDLGSDWAETDFSELSEIRDWMLVSIETENRKIYELGQSDDYKG
MGTTIEAVAIVGDNIIFAHVGDSRIGIVRQGEYHLLTSDHSLVNELVKAGQLTEEEAASHPQKNIITQSIGQANPVEPDLGVHLLEEGDYLVVNSD
GLTNMLSNADIATVLTQEKTLDDKNQDLITLANHRGGLDNITVALVYVESEAV

SEQ ID 3021

ATGAAGATTTCATTAAAAACAGACATTGGGCAAAAACGCTCAAACAATCAAGATTTTATCAATAAGTTTGATAATAAAAAAGGCATCACTTTAGTG
ATTTTAGCAGACGGTATGGGTGGCCACAGAGCTGGAAATATTGCCAGTGAGATGACAGTCACAGACCTGGGAAGAGAATGGGTAAAAACAGACTTC
ACAGAGTTAAGTCAGATTAGAGATTGGTTATTTGAAACTATCCAGTCAGAAAATCAACGGATTTATGATCTAGGCCAATCAGAAGACTTTAAAGGA
ATGGGAACGACTGTTGAAGCAGTAGCTTTAGTTGAATCTAGCGCCATTTATGCTCATATTGGTGATTCACGGATTGGTCTTGTCCATGATGGGCAT
TATACCTTATTGACCAGTGATCATTCTTTAGTGAATGAGTTGGTTAAGGCAGGACAGATCACAGAAGAAGAAGCTGCTAGCCATCCACAAAGAAAT
ATTATCACTCAATCTATTGGTCAAGCTTCCCCAGTAGAGCCTGATTTAGGAGTGAGGGTTTTGGAGCCAGGGGATTATCTTGTCATTAACAGTGAT
GGTCTAACCAATATGATTTCAAATGATGAAATTGTGACTATCTTGGGCAGTAAGGTTAGTCTTGATGAAAAAAACCAAGAAATGATTGACTTAGCT
AACCTAAGAGGAGGCCTAGATAATATTACAATCGCTTTGGTTCATAACGAAAGTGAGGACGTCGAA

SEQ ID 3022

MKISLKTDIGQKRSNNQDFINKFDNKKGITLVILADGMGGHRAGNIASEMTVTDLGREWVKTDFTELSQIRDWLFETIQSENQRIYDLGQSEDFKG
MGTTVEAVALVESSAIYAHIGDSRIGLVHDGHYTLLTSDHSLVNELVKAGQITEEEAASHPQRNIITQSIGQASPVEPDLGVRVLEPGDYLVINSD
GLTNMISNDEIVTILGSKVSLDEKNQEMIDLANLRGGLDNITIALVHNESEDVE

SEQ ID 3023

ATGATTCAGATTGGCAAATTATTTGCTGGTCGTTATCGGATCCTTAAATCAATCGGACGAGGTGGAATGGCGGATGTTTATCTAGCTCGAGATCTA
ATTTTAGATAATGAAGAGGTCGCAATAAAAGTATTGCGAACCAATTATCAAACAGATCAGATTGCGGTTGCTCGCTTCCAGAGAGAAGCACGAGCA
ATGGCTGAGCTGACACATCCTAATATTGTCGCTATTCGTGATATAGGTGAAGAAGACGGACAGCAGTTCTTAGTAATGGAATATGTTGATGGATTC
GATTTAAAAAAGTATATTCAAGACAATGCACCCCTATCAAATAATGAAGTTGTTCGAATCATGAATGAAGTCCTTTCAGCCATGTCACTGGCACAT
CAGAAAGGTATCGTACACCGTGATTTAAAACCTCAAAATATTTTATTAACTAAAAAAGGGACTGTAAAAGTTACAGATTTCGGTATTGCGGTAGCG
TTTGCTGAAACTAGTTTAACGCAAACGAATTCTATGTTAGGTAGTGTTCATTATTTATCGCCAGAGCAGGCGCGTGGTTCAAAAGCGACTGTTCAG
AGTGATATTTATGCCATGGGAATCATGCTTTTTGAAATGTTAACTGGCCATATTCCTTATGATGGGGATAGTGCAGTTACTATTGCCCTACAGCAC
TTCCAAAAACCACTACCATCAATCCTTGCAGAAAATAAAAGCGTTCCACAAGCTTTGGAAAACATTGTCATTAAAGCAACAGCTAAAAAGCTAACA
GATCGCTATAAGACAACTTATGAGATGGGACGTGATTTATCAACTGCTCTAAGCTCGACACGTCACCGTGAACCAAAACTTGTTTTTAATGATACT
GAGAGTACTAAGACACTACCCAAAGTAACATCTACAGTATCATCTCTAACGACAGAACAACTGTTGCGTAATCAAAAACAGGCCAAAACAACAGAA
AAAATAACTCCTGATTCTGCGAGTAACGATAAAACGAAGTCTAAAAAGAAGGCTTCTCATCGACTTCTTGGTACAATCATGAAATTATTCTTTGCA
CTCTGTGTTGTAGGAATAATTGTATTTGCTTATAAAATTTTAGTAAGTCCTACGACTATTCGTGTTCCAGATGTTAGCAACAAAACAGTAGCTCAA
GCAAAAATGACATTGGAAAATTCTGGATTGAAAGTAGGAGCTATTCGTAATATTGAGAGTGATAGTGTTTCAGAAGGACTTGTCGTAAAAACAGAC
CCTGCTGCAGGACGTTCTCGCAGAGAAGGGGCTAAAGTTAATCTTTATATTGCCACTCCAAACAAGAGTTTCACTCTAGGTAATTATAAGGAACAT
AATTACAAAGATATCCTCAAAGATCTTCAAGGCAAAGGTGTTAAAAAATCTTTAATCAAGGTTAAGCGTAAAATTAATAATGATTATACTACTGGT
ACAATCTTAGCACAGTCGCTTCCAGAAGGAACATCTTTTAATCCTGATGGTAATAAGAAATTAACACTTACGGTTGCTGTTAATGATCCAATGATT
ATGCCTGATGTAACAGGTATGACTGTTGGAGAAGTAATAGAAACCTTGACAGACCTCGGATTAGATGCAGATAATCTTGTCTTCTATCAAATGCAA
AATGGCGTTTATCAAACAGTAGTAACACCTCCATCTTCAAGTAAGATAGCAAGTCAGGATCCTTATTACGGAGGAGAAGTTGGATTAAGGAGAGGA
GATAAAGTTAAGCTGTATCTTCTTGGTTCTAAAACAACGAATAACTCATCATCTACGCCAATAGATTCTTCGGCTTCAAGCTCAACAGGAACAACT
ACCTCGGATTCTGTAAGCTCATCAACGGATGCTAGCACTTCTGATAGTAGTAGCACTTCTACAAGTAGTTCAACACTACCAAGTGATAGTACAACT
AATACAGGAACAGCTAACAATCCATTAACTCAA

SEQ ID 3024

MIQIGKLFAGRYRILKSIGRGGMADVYLARDLILDNEEVAIKVLRTNYQTDQIAVARFQREARAMAELTHPNIVAIRDIGEEDGQQFLVMEYVDGF
DLKKYIQDNAPLSNNEVVRIMNEVLSAMSLAHQKGIVHRDLKPQNILLTKKGTVKVTDFGIAVAFAETSLTQTNSMLGSVHYLSPEQARGSKATVQ
SDIYAMGIMLFEMLTGHIPYDGDSAVTIALQHFQKPLPSILAENKSVPQALENIVIKATAKKLTDRYKTTYEMGRDLSTALSSTRHREPKLVFNDT
ESTKTLPKVTSTVSSLTTEQLLRNQKQAKTTEKITPDSASNDKTKSKKKASHRLLGTIMKLFFALCVVGIIVFAYKILVSPTTIRVPDVSNKTVAQ
AKMTLENSGLKVGAIRNIESDSVSEGLVVKTDPAAGRSRREGAKVNLYIATPNKSFTLGNYKEHNYKDILKDLQGKGVKKSLIKVKRKINNDYTTG
TILAQSLPEGTSFNPDGNKKLTLTVAVNDPMIMPDVTGMTVGEVIETLTDLGLDADNLVFYQMQNGVYQTVVTPPSSSKIASQDPYYGGEVGLRRG
DKVKLYLLGSKTTNNSSSTPIDSSASSSTGTTTSDSVSSSTDASTSDSSSTSTSSSTLPSDSTTNTGTANNPLTQ

SEQ ID 3025

ATGATTCAGATTGGCAAATTATTTGCTGGTCGTTATCGCATTCTGAAATCTATTGGCCGCGGTGGTATGGCGGATGTTTATTTAGCAAATGACTTG
ATCTTGGATAATGAAGACGTTGCAATCAAGGTCTTGCGTACCAATTATCAAACAGATCAGGTAGCAGTTGCGCGTTTCCAACGAGAAGCGCGGGCC
ATGGCTGAATTGAACCATCCCAATATTGTTGCCATCCGGGATATAGGTGAAGAAGACGGACAGCAATTTTTAGTAATGGAATATGTGGATGGTGCT
GACCTAAAGAGATACATTCAAAATCATGCTCCATTATCTAATAATGAAGTGGTTAGAATTATGGAAGAAGTCCTTTCTGCTATGACTTTAGCCCAC
CAAAAAGGAATTGTACACAGAGATTTAAAACCTCAAAATATCCTACTAACTAAGGAGGGTGTTGTCAAAGTAACTGATTTCGGCATCGCAGTAGCC
TTTGCAGAAACAAGCTTGACACAAACTAATTCGATGTTAGGCAGTGTTCATTACTTGTCTCCAGAACAGGCTCGCGGCTCCAAAGCGACGATTCAA
AGTGATATTTATGCGATGGGGATTATGCTCTTTGAGATGTTGACAGGCCATATCCCTTATGACGGCGATAGTGCTGTTACGATTGCCTTGCAACAT
TTTCAAAAGCCTCTTCCATCTATTATCGAGGAGAACCACAATGTGCCACAAGCTTTGGAGAATGTTGTTATTCGAGCAACAGCCAAGAAATTAAGT
GATCGTTACGGGTCAACCTTTGAAATGAGTCGTGACTTAATGACGGCGCTTAGTTATAATCGTAGTCGGGAGCGTAAGATTATCTTTGAGAATGTT
GAAAGTACCAAACCCCTCCCCAAAGTGGCCTCAGGTCCCACCGCTTCTGTAAAATTGTCTCCCCCTACCCCAACAGTGTTAACACAGGAAAGTCGA
TTAGATCAAACTAATCAAACAGATGCTTTACAGCCCCCCACCAAAAAGAAAAAAAGTGGTCGTTTTTTAGGTACTTTATTCAAAATTCTTTTTTCT
TTCTTTATTGTAGGTGTAGCACTCTTTACTTATCTTATACTAACTAAACCAACTTCTGTGAAAGTTCCTAATGTAGCAGGCACTAGTCTTAAAGTT
GCCAAACAAGAACTGTATGATGTTGGGCTAAAAGTGGGTAAAATCAGGCAAATTGAGAGTGATACGGTTGCTGAGGGAAATGTAGTTAGAACAGAT
CCTAAAGCAGGAACAGCTAAGAGGCAAGGCTCAAGCATTACGCTTTATGTGTCAATTGGAAACAAAGGTTTTGACATGGAAAACTACAAAGGACTA
GATTATCAAGAAGCTATGAATAGTTTGATAGAAACTTATGGTGTTCCAAAATCAAAAATCAAAATTGAGCGCATTGTAACTAATGAATATCCTGAA
AATACAGTCATCAGTCAATCGCCAAGTGCGGGTGATAAATTTAATCCAAACGGAAAGTCTAAAATTACGCTCAGTGTTGCTGTTAGTGATACGATC
ACTATGCCTATGGTAACAGAATATAGTTATGCAGATGCAGTCAATACCTTAACAGCTTTAGGTATAGATGCATCTAGAATAAAAGCTTATGTGCCA
AGCTCTAGCTCAGCAACGGGCTTTGTGCCAATTCATTCTCCTAGTTCTAAAGCTATTGTCAGTGGTCAATCTCCTTACTATGGAACGTCTTTGAGT
CTGTCTGATAAAGGAGAGATTAGTCTTTACCTTTATCCAGAAGAAACACACTCTTCTAGTAGCTCATCGAGTTCAACGTCAAGTTCAAACAGTTCT
TCAATAAATGATAGTACTGCACCAGGTAGCAACACTGAATTAAGCCCATCAGAAACTACTTCTCAAACACCT

SEQ ID 3026

MIQIGKLFAGRYRILKSIGRGGMADVYLANDLILDNEDVAIKVLRTNYQTDQVAVARFQREARAMAELNHPNIVAIRDIGEEDGQQFLVMEYVDGA
DLKRYIQNHAPLSNNEVVRIMEEVLSAMTLAHQKGIVHRDLKPQNILLTKEGVVKVTDFGIAVAFAETSLTQTNSMLGSVHYLSPEQARGSKATIQ
SDIYAMGIMLFEMLTGHIPYDGDSAVTIALQHFQKPLPSIIEENHNVPQALENVVIRATAKKLSDRYGSTFEMSRDLMTALSYNRSRERKIIFENV
ESTKPLPKVASGPTASVKLSPPTPTVLTQESRLDQTNQTDALQPPTKKKKSGRFLGTLFKILFSFFIVGVALFTYLILTKPTSVKVPNVAGTSLKV
AKQELYDVGLKVGKIRQIESDTVAEGNVVRTDPKAGTAKRQGSSITLYVSIGNKGFDMENYKGLDYQEAMNSLIETYGVPKSKIKIERIVTNEYPE
NTVISQSPSAGDKFNPNGKSKITLSVAVSDTITMPMVTEYSYADAVNTLTALGIDASRIKAYVPSSSSATGFVPIHSPSSKAIVSGQSPYYGTSLS
LSDKGEISLYLYPEETHSSSSSSSSTSSSNSSSINDSTAPGSNTELSPSETTSQTP

SEQ ID 3027

ATGAAAAAATTTCAGTTTTTTCTACTTGTTGAAGCCGTTGTCTTAGTTATGGGATTAATGAAAATTTTATCTGATGACTGGACAAGTTTTATTTTT
ATTCTCGCTTTGATTCTTTTAGCCTTAAGATTTTATAACAACGATAGTCGTCATAATTTTCTGTTAACGACAAGTTTGTTATTACTATTTTTAATC
TTTATGCTTAACCCTTACATTATTGCAGCCGTTGTTTTTGCAGTTTTGTATGTTCTAATCAATCATTTCTCGCAAGTTAAGAAAAAAAATCGTTAT
GCTTTGATTCAATTTAAGAATCATCAATTAGATGTTAAGACAACACGAAACCAATGGTTAGGTACTGATCAACACGAAAGTGACTTTTATGCTTTT
GAAGATATTAATATTATAAGAATCTCTGGGACTGATACAATTGATTTAACAAATGTTATTGTATCTGGGCAGGATAATGTTATTATAATTCAAAAA
GTTTTTGGTGATACTAAAGTATTGGTTCCTTTAGACGTTGCCGTAAAGGCTGATATTAGTTCTGTTTACGGTAGTGTACAGTACTTTGATTTTGAG
GAGTATGATCTAAGAAATGAATCTATAAAATTGTCACAAGAGGAAGAATATTACCTTTTGAAACGTGTCAAATTAGTTGTAAACACTATCGCTGGG
AAAGTTGAGGTTAGTCGTAAA

SEQ ID 3028

MKKFQFFLLVEAVVLVMGLMKILSDDWTSFIFILALILLALRFYNNDSRHNFLLTTSLLLLFLIFMLNPYIIAAVVFAVLYVLINHFSQVKKKNRY
ALIQFKNHQLDVKTTRNQWLGTDQHESDFYAFEDINIIRISGTDTIDLTNVIVSGQDNVIIIQKVFGDTKVLVPLDVAVKADISSVYGSVQYFDFE
EYDLRNESIKLSQEEEYYLLKRVKLVVNTIAGKVEVSRK

SEQ ID 3029

ATGCAATTTTCCAGGAATTCTGATAAAATACAAAGAAATAAGGGGAAACTAATGAAAAAATTTCAATTCTTTTTACTTATCGAGTGTATACTGCTA
GCTATGGGTATCATGACAATCTTGGATAATGATTTATCAAGTTTTATCCTAATTCTAGTTCTTATCTTATTAGCATTACGCTTTTATAACCAAGAT
AGCCGCAATAATTTTTTACTAACTGTCAGTTTATTGTTTCTTTTTTTAATTTTCATGCTTAATCCCTACATTATCATGGCTGTTCTTTTGGGGATA
GTTTACATTTTCATTAACCATTTTTCACAAGTCAAAAAGAAGAATCGCTTTGCCTTGATTCGTTTCAAGGAAGAAAAGATTGAAGTGAACAATACC
AAGCATCAATGGATTGGTACTGCTAATTATGAAAGTGATTATTATTGTTTTGATGACATTAACATCATTCGAATCTCAGGAAATGACACGGTTGAC
TTAACCAATGTTATTGTGACAGGAATGGATAATATCATTGTGATACGTAAAATTTTTGGAAATACGACTATATTGGTACCTATTGATGTCACTGTT
ACTTTAGATGTTAGTTCCATATACGGAAGCGTTGATTTTTTTAGATGTCAGCAATATGATTTGCGCAACGAATCTATTAAGTTTAAAGAAACGGAT
AACCAATCCCTT

SEQ ID 3030

MQFSRNSDKIQRNKGKLMKKFQFFLLIECILLAMGIMTILDNDLSSFILILVLILLALRFYNQDSRNNFLLTVSLLFLFLIFMLNPYIIMAVLLGI
VYIFINHFSQVKKKNRFALIRFKEEKIEVNNTKHQWIGTANYESDYYCFDDINIIRISGNDTVDLTNVIVTGMDNIIVIRKIFGNTTILVPIDVTV
TLDVSSIYGSVDFFRCQQYDLRNESIKFKETDNQSL

SEQ ID 3031

ATGAAAAAGCACCACTACTTTTTAGCTTTCTTCTATGGAAGTGTCATTATATTTGCCATTTGTTTTGTCATTATTGATAGTTTGGGTGTTAATTTG
GTGCACCTCTATCAAACGTCTCGTTTGTGGCTGATTGAACAATTGATTTTCTCTATTTTCTTTCTATCTTTAGCGGTAACTATCCTTTTATTGCTA
ACTTGGTTTTTATTAGATGATAATAGTAAACGTCAAATTAACCATAATTTACGTCGCATTTTAAATAACCAATCAATAAATGTTACCGATGATGGT
ACTGAAATATCGACCAATATTCAACGGCTCTCTAAAAAAATGAATTTAATGACAGCAAGTCTACAATCTAAGGAAAATAGTCGTATTTTAAAAAGC
CAAGAAATTGTGAAACAAGAACGTAAGCGTATTGCACGTGATTTACACGACACAGTTAGTCAGGATTTGTTCGCTGCTTCCATGGTTTTGTCAGGG
ATAGCACAGAATGTTTCTCAGCTAGACGTTGATCAGGTTGGCTCGCAATTATTAGCAGTAGAAGAAATGCTTCAGCATGCACAAAATGATTTGAGA
ATTCTGCTACTTCATTTGAGGCCAGTTGAATTAGAAAATAAGACCCTATCTGAAGGATTCAGAATGATATTGAAAGAATTGACCGATAAGAGCGAC
ATTGAAGTTGTTTATCATGAATCAATTCTAACCTTACCCAAAAAGATTGAAGACAATATTTTTAGAATTGGTCAAGAATTTATCAGTAATACTTTA
AAGCATTCACAAGCCAGTCGTCTCGAAGTTTACCTTAATCAAACAGAGAATGAATTGCAGTTAAAAATGATTGATAATGGTATTGGATTTGATATG
GATTCTGTCTATGATTTAAGTTATGGGTTAAAAAATATTGAAGATCGAGTAGAAGATTTAGCAGGAAATTTACAGCTTCTCAGTCAGCCTGGTAAA
GGAGTTGCTATGGATATAAGATTACCTTTAGTAAATCAGAGTGAGGATAAAAATGGA

SEQ ID 3032

MKKHHYFLAFFYGSVIIFAICFVIIDSLGVNLVHLYQTSRLWLIEQLIFSIFFLSLAVTILLLLTWFLLDDNSKRQINHNLRRILNNQSINVTDDG
TEISTNIQRLSKKMNLMTASLQSKENSRILKSQEIVKQERKRIARDLHDTVSQDLFAASMVLSGIAQNVSQLDVDQVGSQLLAVEEMLQHAQNDLR
ILLLHLRPVELENKTLSEGFRMILKELTDKSDIEVVYHESILTLPKKIEDNIFRIGQEFISNTLKHSQASRLEVYLNQTENELQLKMIDNGIGFDM
DSVYDLSYGLKNIEDRVEDLAGNLQLLSQPGKGVAMDIRLPLVNQSEDKNG

SEQ ID 3033

GTGAGGATAAAAATGGATAAAATAAAAATTGTACTTGTTGATGACCATGAGATGGTTCGTCTCGGTTTAAAAAGTTTTTTAAACTTACAAGCTGAT
GTTGAAGTAATAGGTGAGGCCTCAAATGGTTTAGAAGGCATAAAAAAAGCACTGGAGTTACGTCCAGACGTTGTTGTTATGGACTTAGTAATGCCT
GAAATGGACGGTGTAGAAGCAACCTTAGCATTATTGAAGGATTGGCCAGAAGCTGCCATTTTAGTCTTAACATCTTACTTGGATAATGAAAAAATT
TACCCTGTTATTGAAGCAGGTGCCAAAGGCTATATGTTAAAGACCTCAAGCGCAGCAGAGATTCTTAATGCCATTCGTAAAGTTTCAAGGGGAGAA

CAAGCTATTGAAAATGAAGTAGATAAGAAAATTAAGGCTCATGATAAATGTCCAGCTTTACATGAGGGCTTAACAGCAAGGGAACGTGATATCCTT
AATTTATTAGCCAAAGGTTATGACAATCAAAGGATTGCTGATGAATTATTTATCTCGTTAAAGACTGTTAAAACTCATGTTTCTAATATTTTGGGA
AAACTAAATGTAGCAGATCGAACTCAAGCAGTTGTCTATGCTTTCCAACACCATTTGGTACCACAAGATGATGAA

SEQ ID 3034

MRIKMDKIKIVLVDDHEMVRLGLKSFLNLQADVEVIGEASNGLEGIKKALELRPDVVVMDLVMPEMDGVEATLALLKDWPEAAILVLTSYLDNEKI
YPVIEAGAKGYMLKTSSAAEILNAIRKVSRGEQAIENEVDKKIKAHDKCPALHEGLTARERDILNLLAKGYDNQRIADELFISLKTVKTHVSNILG
KLNVADRTQAVVYAFQHHLVPQDDE

SEQ ID 3035

ATGGACGCAAAAACTAAATATAAAGCAAAAAAAATAAAGGCAGTGTTTTTTGATATTGATGACACGCTTCGTGTTAAAGATACAGGTTATATGCCA
CCATCAATCTTAAAAGTTTTTAAAGCTTTGAAAGATAAAGGAATCGTTGTAGGTATTGCTTCAGGAAGAGCACGATATGGCGTTCCAAAAGAAGTT
CAAGATTTAAATGCCGATTATTGTGTAAAATTAAATGGAGCTTACGTTAAGGACAAGGATAAGAATATTATCTTCCATCGTCCTATTCCAGCTGAA
TATGTAGAGCAATATAAGAAATGGGCGGACACTGTTGGTATTAAGTACGGTTTAGCTGGTCGTCATGAGGCAGTTTTATCAGATCGTGATGATTTG
GTAAATGATGCGATTGATATTGTGTATTCTGATCTCGAAGTTAATCCAGATTTCAATAAAGAACATGATATTTATCAGATGTGGACATTTGAAGAT
AAAGGAGATAGCCTTCATCTACCTGAACCGTTAGCTGAACATCTTCGCTTGATACGTTGGCATGATCATTCTTCAGATGTTGTGTTAAAAGGAACA
TCGAAGGCTTTAGGTGTTTCTAAAGTTGTTGAACATTTGGGCTTAAAGCCAGAGAATATCTTGGTTTTCGGAGATGAGCTCAATGATTTAGAACTC
TTTGATTATGCTGGACTAGCTGTGGCGATGGGAGTGTCACACCCAGAAGCTCAAAAAAAAGCAGATTTTATCACAAAAAAAGTAGAAGAAGATGGC
ATTTTGTATGCCCTGGAGGAACTAGGTTTGATAGAAAAAGAATTAACATTTCCACAAGTAGATATTGAAAATACAGAAGGTCCTGTGGCTGTCATT
AAAACAAATCACGGGGATATGACTGTAAAACTCTTCCCGGATCATGCTCCTAAAACGGTAGCAAACTTTATTGGTTTAGCTAAACAAGGTTATTAT
GATGGTATTATCTTCCATCGTATTATTCCAGATTTTATGATTCAGGGTGGTGATCCAACTGGTACAGGTATGGGTGGTGAATCTATCTATGGGGAA
AGTTTTGAAGACGAATTTTCCGAGGAATTATATAATGTTCGCGGAGCTCTTTCAATGGCTAATGCTGGACCAAATACGAATGGCAGCCAATTTTTC
ATCGTCCAAAATACAAAAATTCCTTATGCGAAAAAGGAATTAGAGCGAGGTGGTTGGCCAACACCAATTGCTGAGTTGTATGCTGGACAAGGTGGT
ACACCGCATCTAGATCGTCGCCACAGTGTATTTGGACAATTAGTAGACCAAAGTTCTTTTGAGGTACTTGATGAGATTGCGGCAGTAGAGACTGGT
TCTCAAGACAAACCATTGGAAGATGTTGTTATTTTAACGATTGAGGTTAAAGAA

SEQ ID 3036

MDAKTKYKAKKIKAVFFDIDDTLRVKDTGYMPPSILKVFKALKDKGIVVGIASGRARYGVPKEVQDLNADYCVKLNGAYVKDKDKNIIFHRPIPAE
YVEQYKKWADTVGIKYGLAGRHEAVLSDRDDLVNDAIDIVYSDLEVNPDFNKEHDIYQMWTFEDKGDSLHLPEPLAEHLRLIRWHDHSSDVVLKGT
SKALGVSKVVEHLGLKPENILVFGDELNDLELFDYAGLAVAMGVSHPEAQKKADFITKKVEEDGILYALEELGLIEKELTFPQVDIENTEGPVAVI
KTNHGDMTVKLFPDHAPKTVANFIGLAKQGYYDGIIFHRIIPDFMIQGGDPTGTGMGGESIYGESFEDEFSEELYNVRGALSMANAGPNTNGSQFF
IVQNTKIPYAKKELERGGWPTPIAELYAGQGGTPHLDRRHSVFGQLVDQSSFEVLDEIAAVETGSQDKPLEDVVILTIEVKE

SEQ ID 3037

TTGGAGGAAAGTATGGACGCAAAACTAAAATACAAAGCTAAAAAAATCAAAATGGTGTTCTTTGATATTGATGATACCTTGAGGGTCAAAGATACG
GGTTATATGCCTGAGTCGATTCAAAGAGTATTTAAGGCTTTGAAGGCAAAAGGCATCTTGGTTGGTATTGCTTCAGGTCGCGCTCGGTACGGTGTT
CCACAAGAAGTTCAAGATTTACATGCTGACTATTGTGTCAAATTAAATGGAGCTTATGTCAAAGACGATGCTAAAACTATTATTTTCCAAGCTCCG
ATTCCAGCAGATGTTGTTGTGGCCTATAAAAAATGGGCGGATGATATGGGCATTTTTTATGGAATGGCGGGTCGTCATGAAGCGGTGTTGTCCGCT
CGAAATGACATGATTAGCAATGCTATTGATAATGTCTACGCTCAACTAGAGGTCTGTCCGGATTATAATGAGTATCATGATGTTTACCAGATGTGG
ACTTTCGAGGACAAGGGAGATGGCTTGCAGTTGCCTGCTGAATTAGCAGAGCACCTTCGTTTGGTCAGATGGCACGATAACTCATCAGATGTTGTC
TTGAAAGGTACGTCAAAAGCGCTAGGTGTTTCAAAAGTAGTTGACCATTTAGGATTAAAACCTGAAAATATTTTGGTTTTGGAGATGAACTCAAT
GACCTAGAGTTATTTGACTATGCTGGTATCAGTATTGCAATGGGAGTATCACATCCATTACTGCAAGAAAAAGCAGATTTTATCACAAAAAAAGTT
GAAGAAGATGGCATTTTATATGCCTTGGAGGAATTAGGATTGATTGACAAAGAATTACAGTTTCCACAATTGGATTTGCCAAACCATAAAGGACCA
AAAGCAACCATTAAAACAAACCATGGCGATATGACCCTGGTCTTGTTCCCAGATCATGCTCCTAAAACAGTAGCCAATTTCTTAGGTTTGGCTAAA
GAAGGGTACTATGATGGGATTATCTTCCACCGTATTATTCCTGAATTTATGATTCAAGGGGGCGATCCAACAGGAACAGGAATGTGTGGACAATCC
ATCTATGGTGAAAGTTTTGAAGATGAATTTTCGGATGAACTCTATAATCTCCGTGGGGCCTTGTCGATGGCTAATGCGGGACCAAATACTAACGGC
AGTCAGTTCTTTATTGTTCAAAATAGTAAGATTCCTTATGCCAAAAAAGAACTAGAACGTGGTGGTTGGCCGGCTCCAATTGCAGCTTCTTACGCT
GCAAATGGTGGAACTCCTCACCTTGATCGTCGTCATACGGTCTTTGGTCAGCTTGTGGACGAAACTTCATTCCAAGTTTTGGATTTGATTGCTGGC
GTTGAAACTGGCGCACAGGATAAACCTAAAGAAGACGTTATCATTGAAACAATCGAGGTATTTGAC

SEQ ID 3038

LEESMDAKLKYKAKKIKMVFFDIDDTLRVKDTGYMPESIQRVFKALKAKGILVGIASGRARYGVPQEVQDLHADYCVKLNGAYVKDDAKTIIFQAP
IPADVVVAYKKWADDMGIFYGMAGRHEAVLSARNDMISNAIDNVYAQLEVCPDYNEYHDVYQMWTFEDKGDGLQLPAELAEHLRLVRWHDNSSDVV
LKGTSKALGVSKVVDHLGLKPENILVFGDELNDLELFDYAGISIAMGVSHPLLQEKADFITKKVEEDGILYALEELGLIDKELQFPQLDLPNHKGP
KATIKTNHGDMTLVLFPDHAPKTVANFLGLAKEGYYDGIIFHRIIPEFMIQGGDPTGTGMCGQSIYGESFEDEFSDELYNLRGALSMANAGPNTNG
SQFFIVQNSKIPYAKKELERGGWPAPIAASYAANGGTPHLDRRHTVFGQLVDETSFQVLDLIAGVETGAQDKPKEDVIIETIEVFD

SEQ ID 3039

TTGAGGTTAAAGAATAAAATGAAGATTGGCGATAAGTTAAAGGGAACAGTCACTGGCATTAGGCCTTATGGAGCCTTTGTTTCTCTTGAGGATGGT
AGGACTGGACTTATCCATATTTCTGAAATTAAAACAGGTTACATTGATAATATTTATGATGTTCTTAGTGTAGGTGATGAAGTCTATGTTCAGGTT
ATAGATGTAGATGAATTTACACAAAAAGCAAGTTTATCGCTTCGGACCCTTGAAGAAGAGAGACATCATATTCAGCATCGTCATCGATTTTCTAAC
AATCGTCTTAAGATAGGTTTCAAACCACTTGAGGAAAATTTACCTAGTTGGGTTGAGGAAGGTCTAGCCTACTTGAATAATAAA

SEQ ID 3040

MRLKNKMKIGDKLKGTVTGIRPYGAFVSLEDGRTGLIHISEIKTGYIDNIYDVLSVGDEVYVQVIDVDEFTQKASLSLRTLEEERHHIQHRHRFSN
NRLKIGFKPLEENLPSWVEEGLAYLNNK

SEQ ID 3041

ATGAAAATTGGCGACAAACTGCATGGCACCATCACTGGGATTAAACCATACGGAGCCTTTGTTGCCCTTGAAAATGGGACAACAGGTCTCATTCAT
ATTTCAGAAATAAAAACGGGATTTATTGACGATATTGATCAATTATTGGCTATAGGCAACCAGGTTTTAGTACAAGTAATTGATATTGATGAATAT
AGTAAAAAGCCAAGTTTATCTATGCGGACCTTAGCAGAAGAAAAACAGCATTTTTTCCATCGTCATCGTTATTCCAACAGTCGGCACAAGATTGGC
TTTAGGCCACTTGAAGAGCAGTTACCTCAGTGGATTGAAGAAAGCCTGCAGTTTTTAAAAAAGAACACTAAAAAGAGTCTGGAACCT

SEQ ID 3042

MKIGDKLHGTITGIKPYGAFVALENGTTGLIHISEIKTGFIDDIDQLLAIGNQVLVQVIDIDEYSKKPSLSMRTLAEEKQHFFHRHRYSNSRHKIG
FRPLEEQLPQWIEESLQFLKKNTKKSLEP

SEQ ID 3043

ATGACAAATGAAAAAGGTATTGTATTCAACATTCAACATTTTAGTATTCACGATGGTCCAGGTATTCGAACAACCGTTTTCTTAAAGGGTTGTCCT
CTTAGATGTCCTTGGTGTGCTAATCCCGAGTCGCAAAAAATGGTTCCAGAAACAATGAGAGATGCCATTACTAATGAAAGCGTCATCGTGGGCGAA
GAAAAATCGGTTGATGATATTATTGAAGAAGTTTTAAAAGATATTGATTTTTACGAAGAATCTGGTGGGGGCATAACGCTATCTGGCGGTGAAATA
TTTGCACAATTTGAATTTGCCAAGGCAATTTTAAAACGTGCTAAATCACTGGGAATCCACACGGCTATTGAAACAACTGCTTATACTAGACATGAA
CAATTCATAGATCTTATCCAATACGTTGATTTTATTTACACCGATTTAAAACATTACAATAGCCTCAAACACCAAGAAAAGACGATGGTTAAGAAT
GCTTCAATCATCAAAAACATTCATTATGCTTTTGCCAACGGTAAAACGATTGTGCTACGTATTCCTGTCATACCTAATTTTAACGATTCATTAGAA
GATGCTGAAGAATTTGCTTGTTTATTTGATCGCCTAGATATCCGTCAAGTGCAACTCTTACCTTTCCACCAATTTGGGCAAAACAAATATCAATTA

CTTAATCGTCAATATGAAATGGAAGAGATCGCTGCACTACACCCAGAGGATCTACTCGATTATCAAGCTATTTTTAGCAAGTATAATATTCACTGC
TACTTT

SEQ ID 3044

MTNEKGIVFNIQHFSIHDGPGIRTTVFLKGCPLRCPWCANPESQKMVPETMRDAITNESVIVGEEKSVDDIIEEVLKDIDFYEESGGGITLSGGEI
FAQFEFAKAILKRAKSLGIHTAIETTAYTRHEQFIDLIQYVDFIYTDLKHYNSLKHQEKTMVKNASIIKNIHYAFANGKTIVLRIPVIPNFNDSLE
DAEEFACLFDRLDIRQVQLLPFHQFGQNKYQLLNRQYEMEEIAALHPEDLLDYQAIFSKYNIHCYF

SEQ ID 3045

ATGACTGATCGCGGTATTGTTTTCAACATCCAACATTTTAGTATTCATGACGGTCCTGGTATTCGGACAACCGTTTTTTTAAAAGGTTGCCCCTTG
AGATGTCCATGGTGTGCCAATCCCGAATCCCAACAAAAAGCGCCTGAGCAGATGTTAACAAGTGATGGGCTTAATACTAAAATAGTTGGAGAGGAA
AAAACCGTGGACGAGGTGATCGAAGAAGTCCTTAAAGACCTTGATTTCTACGAAGAGTCAGGTGGGGGCATGACCCTGTCAGGGGGGGAAATCTTT
GCTCAGTTTGACTTTGCCTTAGCCCTGTTAAAAGCAGCCAAAGCAGCAGGTCTTCACACCGCAATTGAAACCACCGCCTTTGCCAAACACGAGCAA
TTTGTCACCCTTGTTGACTACGTGGACTTTATCTATACCGATTTGAAACATTATAATCAGCTCAGACACCAAAAAGTGACTGGGGTTCGTAATGAC
TTGATTATCAAGAATATTCATTATGCCTTTCAAGCTGGAAAAGAAATCGTCTTGCGCATCCCTGTTATTCCCCAATTTAATGATTCCCTAGACGAT
GCTAAAGCCTTCTCAGAGCTCTTTAATCAGCTTGAGATTGACCAAGTGCAACTGTTACCTTTCCATCAATTTGGAGAAAACAAGTACAAACTTCTA
GGTAGGGAGTATGAGATGGCTGAGGTCAAGGCTTATCATCCCGAAGATTTAGCAGACTATCAGGCTGTTTTCCTCAACCATAATATTCATTGCTAT
TTT

SEQ ID 3046

MTDRGIVFNIQHFSIHDGPGIRTTVFLKGCPLRCPWCANPESQQKAPEQMLTSDGLNTKIVGEEKTVDEVIEEVLKDLDFYEESGGGMTLSGGEIF
AQFDFALALLKAAKAAGLHTAIETTAFAKHEQFVTLVDYVDFIYTDLKHYNQLRHQKVTGVRNDLIIKNIHYAFQAGKEIVLRIPVIPQFNDSLDD
AKAFSELFNQLEIDQVQLLPFHQFGENKYKLLGREYEMAEVKAYHPEDLADYQAVFLNHNIHCYF

SEQ ID 3047

ATGAATAGATTAGAAAATATTATTAGTTTAGTATCCCAGTACCAAAAAATAGATGTTAATACACTCTCGGAGTTGTTGCAAGTTTCTAAAGTAACG
ATACGTAAAGATTTAGATAAACTAGAAGGCAAAGGGCTTTTGCATAGAGAGCACGGTTATGCAGTTTTAAACAGTGGGGATGACCTTAATGTTAGG
TTATCTTTTAACCATAAAACTAAAAAAGAAATTGCTGCCTTAGCTGCAAATATGGTGTCTGACAATGACACTATCTTAATAGAATCAGGCTCTACT
TGTGCTCTTTTAGCAGAAAATATCTGTCAGACAAAGCGAAATGTCACTATTTTGACCAACTCTTGCTTTATTGCTAACTATTTACGAGAGTATGAT
TCATGCCAAATTGTCTTACTTGGTGGTGAGTATCAATCAAGTTCACAGGTTACGGTAGGTCCTCTCTTGAAAAAGATGATTTCACTTTTTCATGTC
TCGTTAGCTTTTGTTGGGACTGATGGTTTTGATCCMAAAACTAGGATTTATGGG

SEQ ID 3048

MNRLENIISLVSQYQKIDVNTLSELLQVSKVTIRKDLDKLEGKGLLHREHGYAVLNSGDDLNVRLSFNHKTKKEIAALAANMVSDNDTILIESGST
CALLAENICQTKRNVTILTNSCFIANYLREYDSCQIVLLGGEYQSSSQVTVGPLLKKMISLFHVSLAFVGTDGFDPKTRIYG

SEQ ID 3049

ATGATGAATCGATTAGAACGTATTATTCAACTGGTTTCCCAGAAGAAAAAAATAGATGTTAACAGTTTATCAGAGCAATTAGACGTTTCGAAAGTA
ACCATTCGAAAAGACCTTGATAAGCTTGAAAGTAAGGGCTTGTTGCGACGGGAACATGGCTATGCGGTGCTAAACAGTGGCGATGACCTCAATGTA
CGCTTGTCCTACAATTACAACATAAAGCGACGGATTGCAGAAAAAGCAGCTGAATTGGTACAAGACAACGATACCATTATGATTGAATCTGGCTCA
ACCTGTGCCCTTTTGGCAGAAGTGCTTTGCCAGACCAAACGAAATATTAAAGTCATTACCAATTCGTGCTTCATTGCCAACTACATTCGTCAATAT
AGTAGCTGTCAAATCATTTTACTGGGCGGTTATTACCAGCCCAATTCAGAGGTGACTGTTGGTCCTTTATTGAAAGAAATGATATCCCTTTTTCAT
GTCAATCGTGTCTTTGTTGGAACAGACGGTTTCAACAAAGATCTTGGCTTTATGGGCAAGGACATGATGCGCTCAGAAGGGGTGCGTTACATGGCA
GATGCTGCTGAGGAAGTGGTGATTCTGACCGATTCCAGCAAGTTTTCAAAAACCAGTCTGGTACACCAGTTGTCATTAGCTGATGTCAATCGCGTC
ATTACAGACCAAGCACTAGACAAGCAAACACAAGAGTTATTAAGTGCTAGTGGTCTTGTTCTTGATTTTGTTTCT

SEQ ID 3050

MMNRLERIIQLVSQKKKIDVNSLSEQLDVSKVTIRKDLDKLESKGLLRREHGYAVLNSGDDLNVRLSYNYNIKRRIAEKAAELVQDNDTIMIESGS
TCALLAEVLCQTKRNIKVITNSCFIANYIRQYSSCQIILLGGYYQPNSEVTVGPLLKEMISLFHVNRVFVGTDGFNKDLGFMGKDMMRSEGVRYMA
DAAEEVVILTDSSKFSKTSLVHQLSLADVNRVITDQALDKQTQELLSASGLVLDFVS

SEQ ID 3051

TTGATCCMAAAACTAGGATTTATGGGTAGAGATTTAATGCGTTCTGAAGTTGCACAAGAGATGGCGAATGCTGCCGATGAAGTCATTATTTTAACA
GATTCTAGTAAGTTTAATCAGACTGCATTGGTGGAACAGCTTCCGTTGTCAACTGTATCACAAGTTATTACAGATAAACATCCAAATTCGGAAATT
GCTAATTTGTTCCAAGAAGCAGAGATTACCATTCAATCTTTATTACAAGTACCA

SEQ ID 3052

MIXKLGFMGRDLMRSEVAQEMANAADEVIILTDSSKFNQTALVEQLPLSTVSQVITDKHPNSEIANLFQEAEITIQSLLQVP

SEQ ID 3053

ATGAGTATGAAATTAGAGCGTCAAAAATTGTTAGCTAAAGTAGCTTACCTTTACTATATGGAAGGGAAAAGCCAATCTGAGATTGCCAATGAATTA
GGAATTTATCGTACAACAATAAGTCGTATGTTAGCCAAAGCGAGAGAAGAAGGTCTTGTTAGAATCGAAATTTCAGATTTTAATCCAGAAATTTTT
CAGTTAGAATCCTATTTTAAAAGTAAATATCACCTTAAAGATATTGAGATTGTTTCTTCGCGAAAAGATAGCGATACTTCAGAGATAGAGAAGGAT
TTAGCACATGTAGCTGCAGCTATGATTCGAAAAAAAATTAAAGAGAATGACAAGGTGGGGATTGCTTGGGGGAGGACACTTAGTAAAGTAGTTGAA
GCAATGCGTCCTCATCCGGTTTCTCAAGTTTCTTTTGTTCCTTTGGCCGGAGGTCCAAGTCATATTAATGCACGCTATCACGTTAATACTCTGGTT
TACGAAATGTCAAGGCGTTTCCAAGGAAGTTGTACTTTCATTAATGCAACTCTAGTTCAAGAAAACGCTAATTTAGCGAAAGGAATATTAACTTCA
AAATATTTTGAGGGGCTAATGGATAATTGGGATAAAACTTGATGTGGCAATTGTGGGCGTTGGTGGTAAACCTAAAAGCAATGAACAACAGTGGCTT
GACCTTTTAAATCAAGATGATTTTCAATGCTTGGATGAAGAAGCAGCTGTAGGTGAAATTACTTGTCGTTTTTTTAATCATTCAGGTGATCCTGTG
AATCAACATTTAGCTAAAAGGACAATAGGAATTACCTTAGAACAACTACAGAAAGTTCCTAATAGAATAGCGGTTGCTCATGGCAATTATAAGGCT
GCGGCACTCTTAGCCGTTTTAAAAAAGGGGTATATTAATCATTTAGTTACTGATTTTTCCACAGCCTTAAATATTTTAAGATTAGATAAAGACACC
TTTGTGGATACTATATATCAAAAGAGC

SEQ ID 3054

MSMKLERQKLLAKVAYLYYMEGKSQSEIANELGIYRTTISRMLAKAREEGLVRIEISDFNPEIFQLESYFKSKYHLKDIEIVSSRKDSDTSEIEKD
LAHVAAAMIRKKIKENDKVGIAWGRTLSKVVEAMRPHPVSQVSFVPLAGGPSHINARYHVNTLVYEMSRRFQGSCTFINATLVQENANLAKGILTS
KYFEGLMDNWEKLDVAIVGVGGKPKSNEQQWLDLLNQDDFQCLDEEAAVGEITCRFFNHSGDPVNQHLAKRTIGITLEQLQKVPNRIAVAHGNYKA
AALLAVLKKGYINHLVTDFSTALNILRLDKDTFVDTIYQKS

SEQ ID 3055

ATGAAAGAAGAACGCAGACGGCTCCTTGCCAAGGTGGCTTACTTGCATTATGTTCAAGGCAAGAGCCAAACCTTGATTTCAAAGGAAATGAATATC
TACCGAACAACGGTTTGTCGGATGTTAGCAAAAGCCAAGGAAGAAGGCATTGTTCGGATTGAAATTGCCGACTATGATGCTGATTTATTTGCTTTA
GAAGAATACGTGCGACAGCAGTATGGCTTGGAAAAACTAGACCTTGTGCCCAACCAGGTTGAAGATACCCCAATGGATACCTTGACAAATGTTGCT
AAAACAGCAGCTGAGGTTTTTAGACATGTTGTTAAAGATGGCGATAAGATCGGTCTGTCCTGGGGAGCGACTCTTTCTTGCTTGATGGATGAGTTA
AATCCAAAAGCGATGAAAGATGTGTTTATTTATCCTTTGGCAGGAGGACCTAGCCATATTAATGCCAAATACCATGTCAATACCCTGGTTTACCGC
TTGGCTCGCATCTTTCATGGTAATAGCGCTTTTATGAACGCTATGGTCATTCAAGAAGACAAACACTTGGCTAAGGGAATCTTACAATCTAAATAC
TTTAACGACATTTTAACAAGCTGGGACCAGTTAGATCTTGCCTTAGTAGGAATTGGTGGGGAGCCTAATAGCCTTGAGCAGAGCCAATGGCGTGAT
TTATTAACCAGCTCAGATCATGACCAACTCAAATATGAAAAAGCCGTTGGTGAAGTTTGTTGCCGTTTCTTTGATCAGGCAGGTCAGCCAGTTTAC

ACTGGCCTACAGGATCGAACTATTGGTATTTCACTAGAACAGTTGAGGCGTGTCCCCAAAACAATGGCTGTTGCAACAGGTAAACACAAGGCTAAG
GCAATATTGGCAGCCTTAAAAGCAGGTTTTATCAATTATCTAGTGACGGATAAAGAGACCATGCTAGCTGTTTTAGCGTTAGATGAAGATATTGAT
CTTAATAACGTTCTTCTT

SEQ ID 3056

MKEERRRLLAKVAYLHYVQGKSQTLISKEMNIYRTTVCRMLAKAKEEGIVRIEIADYDADLFALEEYVRQQYGLEKLDLVPNQVEDTPMDTLTNVA
KTAAEVFRHVVKDGDKIGLSWGATLSCLMDELNPKAMKDVFIYPLAGGPSHINAKYHVNTLVYRLARIFHGNSAFMNAMVIQEDKHLAKGILQSKY
FNDILTSWDQLDLALVGIGGEPNSLEQSQWRDLLTSSDHDQLKYEKAVGEVCCRFFDQAGQPVYTGLQDRTIGISLEQLRRVPKTMAVATGKHKAK
AILAALKAGFINYLVTDKETMLAVLALDEDIDLNNVLL

SEQ ID 3057

GTGCTTATGGAAATCATAGTCGCAGACCAAATTATTATGGGGCTCATTTTGAATGCTGGGGATGCTAAACAACATATCTATCAAGCCTTAAAACTT
GCAAAAGAAGGAAATTTTGCAGAAAGTAAGATTGAAATAGAACTAGCAGATAGTGCACTCCTAGAAGCTCATAATCTTCAAACACAATTCCTTGCA
CAAGAAGCAGGAGGGACAAGGACAGATATCTCAGCACTCTTTATTCATTCTCAGGATCATTTGATGACAAGTATTACTGAGATTAACTTGATTAAA
GAAATTATTGATTTACGCCAGGAATTACATATTCAAAAA

SEQ ID 3058

MLMEIIVADQIIMGLILNAGDAKQHIYQALKLAKEGNFAESKIEIELADSALLEAHNLQTQFLAQEAGGTRTDISALFIHSQDHLMTSITEINLIK
EIIDLRQELHIQK

SEQ ID 3059

ATGCAAGTTATTGTACCAGACCAAATCATTATGGGCTTAATTTTAAATGCAGGCGATGCCAAACAACATATCTACCAAGCTCTGAAATGTGCTAAA
GAGGACGATTATGCCACTAGTGAAAAAGAAATGGCCTTAGCAGATGATGCCTTATTAGAAGCCCACAATTTACAGACCCAGTTTCTTGCCCAAGAA
GCTAGTGGTAATAAGTCAGAGATTACAGCTCTTTTTGTTCACTCACAGGATCACTTGATGACGACCATTACAGAAATTAATCTCATCAAAGAGATT
ATTGACCTTCGTAAAGAATTGGCAACTAAA

SEQ ID 3060

MQVIVPDQIIMGLILNAGDAKQHIYQALKCAKEDDYATSEKEMALADDALLEAHNLQTQFLAQEASGNKSEITALFVHSQDHLMTTITEINLIKEI
IDLRKELATK

SEQ ID 3061

ATGATAAAAATTGGTTTATTCTGTGCAGCAGGTTTTTCAACAGGTATGTTAGTAAACAATATGAAAATCGCAGCGGATAAAGAAGGGATAGAGGCA
CATATTGAAGCTTATTCACAAGGAAAAATTGCAGATTATGCTAAAGATTTAGATGTTGCATTACTTGGTCCACAAGTTAGCTATACTCTAGATAAA
TCAAAATCAATCTGTGATGAATACGGTGTACCGATAGCAGTTATTCCAATGGCAGATTATGGTATGTTGGATGGTGTAAAAGTTTTGAAACTTGCT
TTGAGTTTATTGGAAACAAGAAAAGAGGCT

SEQ ID 3062

MIKIGLFCAAGFSTGMLVNNMKIAADKEGIEAHIEAYSQGKIADYAKDLDVALLGPQVSYTLDKSKSICDEYGVPIAVIPMADYGMLDGVKVLKLA
LSLLETRKEA

SEQ ID 3063

ATGACTAAAAAGGAGATTGACATGATTAAAATTGGATTGTTTTGTGCAGCAGGATTTTCAACCGGTATGTTGGTGAACAACATGAAAGTAGCTGCT
GAAAAAAAAGGCATTGATTGTCAGATTGAAGCCTATGCTCAAGGGAAATTAGCGGACTATGCACCATTACTTGATGTGGCACTTTTAGGCCCACAG
GTTGCCTATACTCTGGATAAATCAGAAGCTATTTGTAAAGACAATGATATCCCTATTGCAGTTATCCCAATGGCTGATTATGGAATGTTAGACGGC
AACAAGGTGCTTGATTTAGCCCTTAGCCTTGTTAAAGAA

SEQ ID 3064

MTKKEIDMIKIGLFCAAGFSTGMLVNNMKVAAEKKGIDCQIEAYAQGKLADYAPLLDVALLGPQVAYTLDKSEAICKDNDIPIAVIPMADYGMLDG
NKVLDLALSLVKE

SEQ ID 3065

ATGTCAAAGTTTGATAGTCAGAAAATAATTACTCCGATTATGAAGTTTGTCAATATGCGAGGGATTATTGCACTCAAAGATGGCATGCTAGCAATT
CTACCACTAACAGTTGTTGGGAGTCTCTTTTTAATATTAGGGCAGCTTCCATTTAAAGGTCTTAATCAAGCCATAGCTAATGTTTTTGGACCAGAA
TGGACAGAACCATTTATGCAAGTTTATTCAGGAACTTTTGCGATTATGGGCTTGATTTCCTGTTTTGCAATTGCTTATGCTTATGCTAAAAATAGT
AGTGTAGAACCGTTACCTGCTGGCGTTTTATCACTTTCGTCTTTCTTTATTTTAATGAAATCATCTTATATTCCTGTAAAAGGAGAAGCAATAGCG
GATGCTATTTCTAAGGTTTGGTTTGGCGGTCAGGGGATTATTGGAGCAATTATTATTGGCTTAGTAGTTGGTGCTATCTATACATGGTTTATCCAA
CATCATATTGTTATAAAAATGCCAGAGCAAGTACCACAGGCAATAGCAAAACAATTTGAAGCTATGATTCCAGCTTTTGTTATCTTTCTTTTATCG
ATGATTGTTTATTTGATTGCTAAGGTAACAACTGGAGGTACCTTTATTGAGATGATTTATGATATCATTCAAGTACCGTTGCAAGGCTTAACAGGC
TCACTTTATGGAGCAATTGGGATTGCTTTCTTTATTTCATTCTTATGGTGGTTTGGTGTCCATGGCCAATCTGTGGTGAATGGTATTGTGACTGCT
TTGTTACTATCCAATTTAGATGCCAATAAGTCTTTATTAGCAGCAAATCGCTTAACATTAGATAATGGCGCTCACATTGTAACACAGCAGTTTTTG
GATAGTTTCTTGATTTTATCGGGCTCAGGAATAACTTTTGGACTAGTTATTGCGATGCTTTTTGCAGCAAAATCAAAACAATACAAGGCACTTGGG
AAAGTGGCCGCTTTTCCCGCAATTTCAATGTTAACGAGCCAATCGTCTTTGGCTTTCCAATCGTAATGAATCCTGTGATGTTTCTGCCTTTTATT
TTAGTACCAGTTTTGGCAGCTTTAATTGTTTATGGAGCTATTGCGGTTGGTTTTATGCAACCATTCTCAGGTGTTACTTTACCATGGAGTACTCCA
GCAATTATTTCTGGATTCATGGTAGGTGGTTGGCAAGGTGCACTCGTCCAAATAGTCATTTTAGCTATCTCAACTGCTGTTTACTTCCCATTCTTT
AAAATCCAAGATAATATTACTTACAAAAATGAATGTGAAATGGAAAGGGGA

SEQ ID 3066

MSKFDSQKIITPIMKFVNMRGIIALKDGMLAILPLTVVGSLFLILGQLPFKGLNQAIANVFGPEWTEPFMQVYSGTFAIMGLISCFAIAYAYAKNS
SVEPLPAGVLSLSSFFILMKSSYIPVKGEAIADAISKVWFGGQGIIGAIIIGLVVGAIYTWFIQHHIVIKMPEQVPQAIAKQFEAMIPAFVIFLLS
MIVYLIAKVTTGGTFIEMIYDIIQVPLQGLTGSLYGAIGIAFFISFLWWFGVHGQSVVNGIVTALLLSNLDANKSLLAANRLTLDNGAHIVTQQFL
DSFLILSGSGITFGLVIAMLFAAKSKQYKALGKVAAFPAIFNVNEPIVFGFPIVMNPVMFLPFILVPVLAALIVYGAIAVGFMQPFSGVTLPWSTP
AIISGFMVGGWQGALVQIVILAISTAVYFPFFKIQDNITYKNECEMERG

SEQ ID 3067

ATGACCAAACAATTACTCACTCAAAAATATACAAATGATGTTCAACAAAATTCTCAAAAGCATTTTGGCTATTTGACAGAGCGCATGTATTCTTAT
CGCGATAAGGTTCTTGATAAGAAACCATTCATAGATGCAGAACGTGCTATCTTGGTAACTGAAGCCTATCAAAAGCATCAGGAAAAACCTAATGTT
TTAAAGAGAGCTTACATGTTGCAAAATATTTTGGAAAAAATGACAATCTATATTGACGATGAGACAATGATTGTCGGTAACCAAGCTTCATCTGAT
AAAGATGCTCCTATTTTTCCAGAATACACTCTAGAATTTGTTGTAAATGAACTAGACCTTTTTGAAAAACGAGATGGTGATGTCTTTTACATTACA
GAAGAAACCAAAGAACAAATTAGAAATATTGCACCTTTCTGGGAAAATAATAATTTACGGGCTCGTGCGGGCGTTATGCTTCCAGAAGAAGTTCAA
GTTTATATGGAGACAGGCTTCTTTGGGATGGAAGGTAAGATGAATTCTGGGGATGCTCACTTAGCTGTCAACTATCAGAAGTTACTAGAAGAAGGG
CTTATTGGCTTTGAAAAAAAAGCAAGAAAAGCTAAAGCTGACTTAGATTTAACAAAGCCTGAGAGTATTGACAAATATCATTTCTATGATTCTATT
TTAATTACAATAGAAGCTGTTAAAACCTATGCAGAGCGTTTTGCTATCCTAGCAAAAAAACAAGCTAAAACAGCAAATGCTAAGAGACGTCAGGAA
TTGTTAGATATCGCTAGTATTTGTGAACGAGTGCCCTATTACCCAGCTGAAACGTTTGCAGAAGCCGTTCAATCGGTTTGGTTTATTCAGTGTATT
CTTCAAATAGAATCAAACGGTCATTCTCTATCTTATGGACGCTTTGATCAATACATGTATCCATATGTTAAATCTGACTTAGAAGCTGGACGTGAG
ACTGAGGATTCGATCGTTGAGCGCCTAACTAACCTATGGATTAAAACAATAACTATTAATAAGGTTCGTAGCCAAGCTCATACGTTTTCGTCTGCT
GGTAGTCCTCTTTACCAAAATGTAACGATTGGAGGACAAACACGACATAAGGAAGATGCTGTTAATCCTTTATCATTTCTAGTACTAAAATCAGTC
GCTCAGACACACTTACCACAGCCTAATCTAACGGTTCGTTATCATGCTAACCTAGACAAGTCATTCATGAATGAAGCTATTGAAGTTATGAAATTA

GGCTTTGGTATGCCAGCTTTTAATAATGATGAAATTATTATTCCATCATTTATTAAAAAAGGAGTTTCCGAAGAAGATGCCTATGATTATTCAGCG
ATTGGTTGTGTCGAAACAGCAGTTCCTGGGAAATGGGGTTATCGTTGTACCGGCATGAGCTATATCAACTTCCCTAAAGTGTTATTAATTACAATG
AATGACGGTATTGACCCGGCTTCTGGGAAGAGATTTGCGCCTTCTTATGGGCATTTCACCCAGATGACCTCATATAAAGAACTTAAAGAAGCTTGG
GACAAAACACTTCGTTACTTAACTCGAATGAGCGTTATTGTTGAAAATGCTATTGATATTAGTCTCGAAAGAGAAGTACCTGATATTCTTTGTTCA
GCTTTAACTGATGATTGTATTGGACGAGGTAAGCACTTAAAAGAAGGTGGTGCAGTATATGACTACATATCTGGTCTACAAGTTGGAATCGCTAAT
CTTTCAGACTCACTTGCTGCGCTTAAAAAATTAGTATTTGAAGAAAAACGCCTAACCACATTAGAAGTATGGCAAGCATTGCAGAGTGATTACGCA
GGTCCGCGTGGTGAAGAAATTCGTCAAATGTTGATCAATGAAGCACCAAAATATGGAAATGATGATGACTACGCGGATAGTTTAGTACGTGAGTGT
TATGATGTTTATGTTGAAGAAATTGCTAAATATCCCAACACACGCTATGGACGTGGACCAATCGGTGGTATTCGCTATTCAGGAACGTCCTCTATT
TCAGCAAATGTAGGCCAAGGACGAGGTACTTTAGCAACTCCAGATGGTAGGCATGCAGGAACTCCATTAGCTGAAGGTTGTTCACCATCTCATAAT
ATGGACAAAAAGGGACCTACCTCTGTTTTGAAATCAGTTTCGAAGTTACCAACTGATGAGATTGTCGGCGGTGTACTCCTTAACCAAAAAGTCAAC
CCTCAAACCTTGGCAAAAGAAGAAGATAAACAAAAATTAATTGCCTTACTTAGAACATTCTTCAATCGCCTTCATGGTTACCATATCCAGTATAAT
GTTGTCTCACGTGAGACTTTGATTGATGCTCAGAAGCACCCTGAAAAACACCGCGATTTGATTGTGCGTGTAGCAGGTTATTCTGCATTCTTTAAT
GTCCTATCTAAGGCAACTCAAGATGATATTATTGCACGTACAGAACATGCTCTT

SEQ ID 3068

MTKQLLTQKYTNDVQQNSQKHFGYLTERMYSYRDKVLDKKPFIDAERAILVTEAYQKHQEKPNVLKRAYMLQNILEKMTIYIDDETMIVGNQASSD
KDAPIFPEYTLEFVVNELDLFEKRDGDVFYITEETKEQIRNIAPFWENNNLRARAGVMLPEEVQVYMETGFFGMEGKMNSGDAHLAVNYQKLLEEG
LIGFEKKARKAKADLDLTKPESIDKYHFYDSILITIEAVKTYAERFAILAKKQAKTANAKRRQELLDIASICERVPYYPAETFAEAVQSVWFIQCI
LQIESNGHSLSYGRFDQYMYPYVKSDLEAGRETEDSIVERLTNLWIKTITINKVRSQAHTFSSAGSPLYQNVTIGGQTRHKEDAVNPLSFLVLKSV
AQTHLPQPNLTVRYHANLDKSFMNEAIEVMKLGFGMPAFNNDEIIIPSFIKKGVSEEDAYDYSAIGCVETAVPGKWGYRCTGMSYINFPKVLLITM
NDGIDPASGKRFAPSYGHFTQMTSYKELKEAWDKTLRYLTRMSVIVENAIDISLEREVPDILCSALTDDCIGRGKHLKEGGAVYDYISGLQVGIAN
LSDSLAALKKLVFEEKRLTTLEVWQALQSDYAGPRGEEIRQMLINEAPKYGNDDDYADSLVRECYDVYVEEIAKYPNTRYGRGPIGGIRYSGTSSI
SANVGQGRGTLATPDGRHAGTPLAEGCSPSHNMDKKGPTSVLKSVSKLPTDEIVGGVLLNQKVNPQTLAKEEDKQKLIALLRTFFNRLHGYHIQYN
VVSRETLIDAQKHPEKHRDLIVRVAGYSAFFNVLSKATQDDIIARTEHAL

SEQ ID 3069

ATGACTGAAACAAAAAGCCCTTATTTTGGACATTTAACAGACAGAATGACTCACTATCGTGAAGCTGTGTTAGACAAGAAACCTTATATTGATGCT
GAGCGTGCTATTTTAGCCACTGAAGCCTATCAAAAACACCAAAATAAGCCAGCAAACCTCAAACGCGCTTACATGCTTCAAACTATTTTGGAAAAC
ATGACCATCTATATTGAGGATGAAAGCCTCATTGCTGGTAACCAAGCCTCTTCAAACAAGGATGCACCGATTTTCCCAGAATACACTCTGGAATTT
GTCCTCAACGAACTTGATCTTTTTGAAAAACGAGATGGGGATGTCTTCTACATTACCGAAGAAACCAAGCAACAGCTCCGAGACATTGCCCCATTC
TGGGAAAACAATAACCTGCGTGCTCGCTGCGGTGTCTTGCTACCAGAAGAAGTGCAAGTGTACATGGAAACAGGTTTCTTTGGCATGGAAGGCAAG
ATGAACTCTGGGGATGCTCATTTAGCGGTTAATTACCAAAAACTCTTGGAGCATGGCTTAAAGGGATTTGAAGAACGGGCACGAGCTGCCAAAGCT
GCGCTTGATTTGACCATTCCTGAAAACATTGACAAATACCATTTTTACGACTCTGTTTTTATTGTCATTGATGCAGTCAAAACTTATGCTAAACGC
TATGCCAAGTTGGCTAGAGAACTAGCAAAAACGGCTAAACCAGAACGTCAAGCAGAATTGTTAGACATCGCGCGCATTTGTGATAAAGTACCTTAC
GAACCAGCGAAAACCTTTGCAGAGGCTGTGCAATCTGTCTGGTTCATTCAGTGTATTTTGCAAATTGAATCAAATGGGCATTCCCTATCTTATGGC
CGCTTTGACCAGTACATGTATCCTTATGTCAAAGCTGATTTGGAGGCTGGCCGTGAAACAGAAGACACAATTGTTGAACGTTTGACCAACCTCTGG
ATTAAGACCTTGACCATTAATAAAGTACGGAGCCAAGCCCACACCTTCTCATCAGCAGGTAGTCCACTTTACCAAAACGTGACAATCGGCGGTCAA
ACACGCGATAAAAAAGATGCGGTCAACCCACTGTCTTACCTTGTCCTACGGAGTGTGGCTCAAACCAAATTGCCACAACCTAACTTGACTGTTCGT
TACCACAAAGGCCTAGACAATACCTTTATGAACGAATGTATCGAGGTCATGAAACTTGGTTTTGGTATGCCAGCCATGAACAACGATGAAATCATC
ATTCCATCTTTCATCAAAAAAGGTGTCTCAGAAGAAGATGCTTATGATTACTCAGCCATTGGCTGTGTGGAAACAGCAGTTCCTGGAAAATGGGGC
TACCGTTGCACGGGGATGAGTTACATCAACTTCCCTAAAATCTTGCTGATTACCATGAATGACGGGATTGACCCAGCATCAGGCAAGCGCTTTGCA
AAAGGACACGGTCACTTCAAAGACATGACCTCTTATGAAGAATTAAAAGCAGCATGGGATGCCACCCTGCGCGAAATTACCCGCATGAGCGTCATT
GTTGAAAATGCCATTGACCTCGGTCTTGAACGTGAAGTACCAGATATTCTTTGCTCAGCCTTGACAGATGATTGTATCGGTCGTGGCAAGACCTTA
AAAGAAGGCGGAGCTGTTTACGACTATATCTCAGGCCTTCAAGTTGGTATTGCCAACCTATCAGACTCCCTAGCAGCGCTGAAAAAATTAGTGTTT
GAAGAAGGTCGCTTGACCCCAGAGGAACTCTGGAAGGCCCTTGAAAGTGACTTTGCTGGAGAACGCGGAGAAGACATCCGCCAAATGCTCATCAAT
GACGCACCAAAATATGGTAATGATGATGACTACGCAGATAGTTTAGTCGTCGAAGCTTACGACACCTACATTGATGAAATTGCCAAATACCCAAAT
ACCCGGTATGGCCGTGGCCCAATCGGAGGTATCCGCTATTCTGGGACATCATCAATCTCAGCCAATGTCGGACAAGGAAAAGGGACCTTGGCGACA
CCAGACGGTCGCCATGCAGGCACACCACTAGCAGAAGGCTGTTCACCAGAACACAGCATGGACAAAAAAGGCCCGACTTCAGTATTGAAATCTGTT
GCTAAATTACCAACAGATGAGATTGTCGGAGGAGTGCTACTCAACCAAAAAGTTAACCCACAAACCCTGGCCAAAGAAGAAGACAAACTGAAATTA
ATGGCCTTACTTCGTACCTTCTTTAATCGCCTACACGGTTATCATATCCAGTACAATGTCGTGTCACGTGAGACCTTGATTGATGCCCAAAAACAT
CCTGAAAAGCACCGCGACCTCATTGTCCGTGTTGCCGGCTACTCAGCTTTCTTCAATGTGCTCTCAAAAGCAACCCAAGATGACATTATTGAACGT
ACAGAACACACACTT

SEQ ID 3070

MTETKSPYFGHLTDRMTHYREAVLDKKPYIDAERAILATEAYQKHQNKPANLKRAYMLQTILENMTIYIEDESLIAGNQASSNKDAPIFPEYTLEF
VLNELDLFEKRDGDVFYITEETKQQLRDIAPFWENNNLRARCGVLLPEEVQVYMETGFFGMEGKMNSGDAHLAVNYQKLLEHGLKGFEERARAAKA
ALDLTIPENIDKYHFYDSVFIVIDAVKTYAKRYAKLARELAKTAKPERQAELLDIARICDKVPYEPAKTFAEAVQSVWFIQCILQIESNGHSLSYG
RFDQYMYPYVKADLEAGRETEDTIVERLTNLWIKTLTINKVRSQAHTFSSAGSPLYQNVTIGGQTRDKKDAVNPLSYLVLRSVAQTKLPQPNLTVR
YHKGLDNTFMNECIEVMKLGFGMPAMNNDEIIIPSFIKKGVSEEDAYDYSAIGCVETAVPGKWGYRCTGMSYINFPKILLITMNDGIDPASGKRFA
KGHGHFKDMTSYEELKAAWDATLREITRMSVIVENAIDLGLEREVPDILCSALTDDCIGRGKTLKEGGAVYDYISGLQVGIANLSDSLAALKKLVF
EEGRLTPEELWKALESDFAGERGEDIRQMLINDAPKYGNDDDYADSLVVEAYDTYIDEIAKYPNTRYGRGPIGGIRYSGTSSISANVGQGKGTLAT
PDGRHAGTPLAEGCSPEHSMDKKGPTSVLKSVAKLPTDEIVGGVLLNQKVNPQTLAKEEDKLKLMALLRTFFNRLHGYHIQYNVVSRETLIDAQKH
PEKHRDLIVRVAGYSAFFNVLSKATQDDIIERTEHTL

SEQ ID 3071

ATGGAATTTTTACTTGACACTTTAAATTTAGAAGCTATAAAAAAAATGGCATCATATACTGCCACTAGCAGGTGTAACTTCAAATCCCACCATTGCT
AAGAAAGAAGGAGATATACATTTTTTCCAACGCATTCGTGATGTTCGAGAAATTATTGGACGTGAAGCAAGTTTGCATGTTCAAGTAGTGGCCAAA
GATTATCAAGGAATATTGGATGATGCTGCTAAAATACGCCAAGAAACGGACGATGACATTTATATCAAAGTCCCAGTTACGCCAGATGGATTAGCA
GCAATTAAAACGTTAAAAGCAGAAGGTTATAATATTACAGCCACAGCAATATACACCAGTATGCAAGGTCTTTTGGCTATATCAGCTGGAGCAGAC
TACCTAGCACCTTACTTTAACCGAATGGAGAACCTTGATATTGATGCGACACAAGTTATTAAGGAATTAGCGCAAGCAATAGAGCGGACAGGTTCT
TCTAGCAAAATTTTAGCAGCTAGTTTTAAAAACGCTTCACAAGTAACGAAGGCCTTATCACAGGGTGCTCAATCAATCACCGCGGGACCAGATATT
TTTGAATCAGTCTTTGCGATGCCATCTATTGCAAAAGCTGTTAACGACTTTGCAGATGATTGGAAAGCCAGTCAACACTCAGAACATATT

SEQ ID 3072

MEFLLDTLNLEAIKKWHHILPLAGVTSNPTIAKKEGDIHFFQRIRDVREIIGREASLHVQVVAKDYQGILDDAAKIRQETDDDIYIKVPVTPDGLA
AIKTLKAEGYNITATAIYTSMQGLLAISAGADYLAPYFNRMENLDIDATQVIKELAQAIERTGSSSKILAASFKNASQVTKALSQGAQSIITAGPDI
FESVFAMPSIAKAVNDFADDWKASQHSEHI

SEQ ID 3073

ATGGAATACATGTTAGACACTTTAGATTTAGAAGCTATTAAAAAATGGCATCACATTTTGCCTCTCGCAGGTGTGACCTCAAACCCTTCTATTGCC
AAAAAAGAAGGTGAGATTGATTTCTTTGAACGGATTCGAGAAGTCCGTGCTATTATCGGTGACAAGGCTTCTATTCATGTTCAAGTGATCGCCCAA
GATTACGAAGGCATCTTAAAAGATGCTGCTGAAATCCGCAGGCAATGTGGAGATAGTGTGTATGTCAAAGTACCTGTAACCACAGAGGGCCTTGCA

GCCATTAAAACCTTGAAAGCCGAAGGCTATCACATCACAGCAACCGCTATTTATACGACCTTCCAAGGACTATTAGCCATTGAAGCTGGCGCTGAT
TATTTGGCTCCTTACTATAACCGTATGGAAAATCTTAATATTGATCCAGAAGCTGTCATAGAACAATTAGCAGAAGCTATTAACCGCGAGAATGCT
AATAGTAAGATTTTGGCAGCAAGCTTTAAAAATGTGGCTCAGGTTAATAAATCCTTTGCTCTAGGAGCACAAGCCATCACTGCTGGCCCAGATGTG
TTTGAAGCAGGATTTGCCATGCCATCTATTCAAAAAGCGGTTGACGATTTTGGCAAGGATTGGGAAGCCATTCATCACCGCAAGAGCATT

SEQ ID 3074

MEYMLDTLDLEAIKKWHHILPLAGVTSNPSIAKKEGEIDFFERIREVRAIIGDKASIHVQVIAQDYEGILKDAAEIRRQCGDSVYVKVPVTTEGLA
AIKTLKAEGYHITATAIYTTFQGLLAIEAGADYLAPYYNRMENLNIDPEAVIEQLAEAINRENANSKILAASFKNVAQVNKSFALGAQAITAGPDV
FEAGFAMPSIQKAVDDFGKDWEAIHHRKSI

SEQ ID 3075

TTGAGAATGAAAGTTTTCGCAAGTCCATCGCGCTATATACAAGGAAAGGATGCTTTATTCCAAAGTATTGAACATATCAAATCTTTAGGTCAGACT
CCACTTATCCTTTGTGATGATGTTGTTTATAATATCGTTGGAGAAAGGTTTTTATCTTATCTACAAGACGATTTGTTACCACATCGTGTTTCCTTT
AACGGAGAAGCATCTGATAATGAAATCAATCGTGTCGTTGCTGTTGCGAAAGAAAAGAATAGTGACCTTATTATTGGACTTGGTGGTGGAAAAACT
ATTGACTCTGCAAAGGCAATTGCAGATAAAGTTAATTTACCAGTGGTCATTGCACCAACAGTAGCTTCAACAGATGCCCCAACATCAGCGTTATCA
GTAATCTATACAGATGAAGGAGCTTTTGAAAAATATATTTTTTATTCAAAGAATCCAGACTTAGTTTTAGTTGATACTCAAGTAATTGCCCAAGCG
CCAAAACGTTTACTAGCTTCTGGGATAGCAGATGGCTTAGCTACTTGGGTTGAAGCGAGAGCAGTCTTACAAAAAAATGGGATAGCGATGGCTGGC
GGTAGACAGACTTTAGCGGGCGTGGCAATTGCCCAAGCATGTGAGCGTACTTTATTTAATGATAGTTTACAAGCTTTAGCGGCTTGTGATGCCAAA
GTGGTTACAAAAGCTTTAGAAAATGTTATTGAAGCTAATACCTTACTTAGTGGTTTAGGTTTTGAAAGTGCAGGATTAGCTGCAGCTCATGCTATT
CATAATGGTTTTACTGCCTTGAGTGGAGATATTCATCACTTAACCCATGGTGAAAAAGTTGCCTATGGAACGTTGACGCAACTTTTCCTCGAAAAT
AGACCAAAGGAAGAAATTGATCGCTACATTAATCTTTACCAAGCGATTGGAATGCCAACTACACTTGCAGAACTCCATTTGGGTGATGCAACATAT
GAAGAACTTTTAAAAGTTGGTCAGCAAGCAACAATTGAAGGTGAAACAATACATGAAATGCCATTCAAAATTAGTGCAGAGGATGTCGCTGCAGCC
CTGTTAACGGTTGACCGTTATGTTTCAAATCATCAA

SEQ ID 3076

MRMKVFASPSRYIQGKDALFQSIEHIKSLGQTPLILCDDVVYNIVGERFLSYLQDDLLPHRVSFNGEASDNEINRVVAVAKEKNSDLIIGLGGGKT
IDSAKAIADKVNLPVVIAPTVASTDAPTSALSVIYTDEGAFEKYIFYSKNPDLVLVDTQVIAQAPKRLLASGIADGLATWVEARAVLQKNGIAMAG
GRQTLAGVAIAQACERTLFNDSLQALAACDAKVVTKALENVIEANTLLSGLGFESAGLAAAHAIHNGFTALSGDIHHLTHGEKVAYGTLTQLFLEN
RPKEEIDRYINLYQAIGMPTTLAELHLGDATYEELLKVGQQATIEGETIHEMPFKISAEDVAAALLTVDRYVSNHQ

SEQ ID 3077

ATGAAAGTATTTGCAAGTCCATCTCGTTACATTCAAGGTAAAAATGCCTTGTTTACCAATGTTAAAACCCTAAAACAACTAGGGGATAGCCCCATT
TTACTGTGTGATGACGTGGTGTATGGCATCGTCGGAGAAAGATTTGAAAGCTATTTGATAGATAATGGCATGACTCCTGTTCACGTAGCCTTTAAT
GGCGAAGCCTCAGATAATGAAATCAGCCGCGTGGTTGCCATTGCCAAGGAAAATGGCAATGATGTTATTATTGGACTTGGTGGTGGAAAAACCATT
GACAGTGCTAAGGCTATCGCTGACTTACTTGCTGTTCCGGTGATTATTGCCCCAACCATTGCTTCAACAGATGCCCCAACCTCAGCCTTATCGGTT
ATTTACACCGATGAAGGAGCCTTTGAAAAATACATTTTCTATTCAAAGAATCCAGATCTTGTATTGGTTGACACACAAGTGATCTGTCAGGCACCA
AAACGCTTATTGGCGTCAGGGATTGCAGATGGGTTAGCAACATGGGTAGAGGCGCGTGCTGTTATGCAAAAAAATGGAGACACCATGGCAGGTGGC
AATCAAACCTTGGCAGGAGTTGCCATTGCCAAAGCCTGTGAGCAGACCTTGTTTGCAGATGGCCTAAAAGCGATGGCTAGCTGTGACAGACAAGTC
GTGACCCCGGCCTTGGAAAATGTCATTGAAGCCAATACACTTCTTAGTGGGCTTGGTTTTGAAAGTGCGGGTCTGGCTGCTGCACATGCCATTCAC
AATGGCTTTACAGCGCTGACAGGTGCTATTCATCACCTTACCCATGGTGAAAAAGTCGCCTATGGCACGTTGACCCAACTCTTCTTGGAAAATCGT
TCGCGTGAAGAAATTGACCGCTACATCGACTTTTACCAAGCTATTGGCATGCCAACAACCCTCAAAGAAATGCATTTAGACACGGCTACTCAAGAG
GATTTCTTAAAAATTGGCCGTCAAGCAACCATGGCAGGCGAAACCATCCATCAAATGCCATTTGTTATCAGTCCAGAAGATGTAGCAGCGGCTTTG
GTTGCTGTTGATGCCTATGTTACGAGTCGA

SEQ ID 3078

MKVFASPSRYIQGKNALFTNVKTLKQLGDSPILLCDDVVYGIVGERFESYLIDNGMTPVHVAFNGEASDNEISRVVAIAKENGNDVIIGLGGGKTI
DSAKAIADLLAVPVIIAPTIASTDAPTSALSVIYTDEGAFEKYIFYSKNPDLVLVDTQVICQAPKRLLASGIADGLATWVEARAVMQKNGDIMAGG
NQTLAGVAIAKACEQTLFADGLKAMASCDRQVVTPALENVIEANTLLSGLGFESAGLAAAHAIHNGFTALTGAIHHLTHGEKVAYGTLTQLFLENR
SREEIDRYIDFYQAIGMPTTLKEMHLDTATQEDFLKIGRQATMAGETIHQMPFVISPEDVAAALVAVDAYVTSR

SEQ ID 3079

ATGTCAAAAATTTATAATTCTATTACAGACTTAATCGGAAATACACCCATTATTCAATTACATCATATTGTTCCAGAAGGAGCTGCAGAGGTGTAC
GTTAAGTTAGAATCCTTTAACCCAGGTTCATCTGTCAAAGATCGTATCGCTCTAGCTATGATTGAAGATGCAGAGCAAAAAGGGATTCTTAAAGCC
GGAGATACAATCGTAGAACCTACATCTGGTAATACAGGTATCGGTTTGGCTTGGGTAGGAAAAGCTAAAGGGTATAATGTTATTATTGTTATGCCA
GAAACCATGTCAATTGAACGTCGTAAAATCATTCAAGCCTATGGTGCTCAATTAGTACTAACACCTGGTAGTGAAGGGATGAAGGGAGCTATTGCT
AAGGCAAAAGAAATTTCTGCAGAGCAAAATGCTTGGCTACCCCTGCAATTTAATAATCAAGCCAATCCAGAAATCCACGAAAAAACGACTGGTAGG
GAAATTATCGAGACTTTTGGTGAAAAAGGTTTAGATGCTTTTATCGCAGGTGTGGGAACTGGTGGGACAATTACTGGTGTCTCTCGTGCATTAAAA
AAAGTCAATCCTGATGTCGCTATTTATGCTGTAGAAGCTGATGAATCTGCAATCCTTTCTGGTGAGCAACCTGGGCCTCATAAAATACAAGGGATT
TCTGCAGGTTTCATTCCAGAAACATTGGCTACAGATTCTTATGATCATATCATTCGCGTTACATCTGACGATGCTATTGAAACAGGACGTATCATC
GGCGGACTAGAAGGTTTCCTCGCAGGAATTTCTGCTTCAGCTGCTATTTATGCTGCTATTGAAGTGGCCAAACAACTAGGAAAAGGGAAAAAGGTT
TTAGCTCTTCTCCCTGATAATGGCGAACGTTACTTATCAACAAGCCTGTATGATTTTGAA

SEQ ID 3080

MSKIYNSITDLIGNTPIIQLHHIVPEGAAEVYVKLESFNPGSSVKDRIALAMIEDAEQKGILKAGDTIVEPTSGNTGIGLAWVGKAKGYNVIIVMP
ETMSIERRKIIQAYGAQLVLTPGSEGMKGAIAKAKEISAEQNAWLPLQFNNQANPEIHEKTTGREIIETFGEKGLDAFIAGVGTGGTITGVSRALK
KVNPDVAIYAVEADESAILSGEQPGPHKIQGISAGFIPETLATDSYDHIIRVTSDDAIETGRIIGGLEGFLAGISASAAIYAAIEVAKQLGKGKKV
LALLPDNGERYLSTSLYDFE

SEQ ID 3081

ATGACTAAAATTTACAAAACTATAACAGAATTAGTAGGTCAAACACCTATTATCAAACTTAACCGTTTAATTCCAAACGAAGCTGCTGACGTTTAT
GTAAAATTAGAAGCTTTTAACCCAGGATCTTCTGTTAAAGATCGTATTGCTTTATCGATGATTGAAGCTGCTGAAGCTGAAGGTCTGATAAGTCCT
GGTGACGTTATTATCGAACCAACAAGTGGTAATACAGGTATTGGTCTTGCATGGGTAGGTGCTGCTAAAGGGTATCGAGTCATTATTGTTATGCCC
GAAACTATGAGCTTGGAAAGACGGCAAATCATTCAGGCTTATGGTGCAGAGCTTGTCTTAACACCTGGAGCAGAAGGTATGAAAGGGGCTATTGCA
AAAGCTGAAACTTTAGCAATAGAACTAGGTGCTTGGATGCCTATGCAATTTAATAACCCTGCCAATCCAAGCATCCATGAAAAAACAACAGCTCAA
GAAATTTTGGAAGCTTTTAAGGAGATTTCTTTAGATGCATTCGTATCTGGTGTTGGTACTGGAGGAACACTTTCTGGTGTTTCACATGTCTTGAAA
AAAGCTAACCCTGAAACTGTTATCTATGCTGTTGAAGCTGAAGAATCTGCTGTCTTATCTGGTCAAGAGCCTGGACCACATAAAATTCAAGGTATA
TCAGCTGGATTTATCCCAAACACGTTAGATACCAAAGCCTATGACCAAATTATCCGTGTTAAATCGAAAGATGCTTTAGAAACTGCTCGACTAACA
GGAGCTAAGGAAGGCTTCCTGGTTGGGATTTCTTCTGGAGCTGCTCTTTACGCCGCTATTGAAGTCGCTAAACAGTTAGGAAAAGGCAAACATGTG
TTAACTATTTTACCAGATAATGGCGAACGCTATTTATCGACTGAACTCTATGATGTACCAGTAATTAAGACGAAA

SEQ ID 3082

MTKIYKTITELVGQTPIIKLNRLIPNEAADVYVKLEAFNPGSSVKDRIALSMIEAAEAEGLISPGDVIIEPTSGNTGIGLAWVGAAKGYRVIIVMP
ETMSLERRQIIQAYGAELVLTPGAEGMKGAIAKAETLAIELGAWMPMQFNNPANPSIHEKTTAQEILEAFKEISLDAFVSGVGTGGTLSGVSHVLK

KANPETVIYAVEAEESAVLSGQEPGPHKIQGISAGFIPNTLDTKAYDQIIRVKSKDALETARLTGAKEGFLVGISSGAALYAAIEVAKQLGKGKHV
LTILPDNGERYLSTELYDVPVIKTK

SEQ ID 3083

ATGAACTATAAAACGATAAAATCAGACGGAATTGTCGAAGAAGAAATTAAAAAATCGCGATTTATTTGTCATCTAAAGCGAGTAGAGTCCGAAGAG
GAGGGGCGTAATTATATTACGCAAATCAAGAAAGCGCACTACAAAGCCAATCATTCGTGTTCAGCTATGGTTATTGGCGAAAAAGGGGATATAAAA
CGATCTAGTGATGATGGAGAACCTAGTGGTACAGCAGGTATCCCTATGCTAACCGTACTTGAAAAGCAAGGCCTGACAAATGTTGTTGCCGTCGTT
ACACGGTATTTTGGAGGTATCAAATTAGGCGCAGGGGGGCTTATTCGTGCCTACTCTGGTAGCGTAGCTAATACCATCAAAGAGATCGGGGTAGTA
GAAGTTAAAGAACAAATTGGTATTCGTATTCAATTAACTTATCCTCAATATCAAACTTTTGACAACTTCCTAAAAGAGCACCACCTTCAGGAGTTT
GAAACAGAATTTTTAGAAGCTGTAACCTGTAAAATATACGTTGACCCTAAGGAATTTGAACACACAATAACTAATTTGACAGAGTTCTACCAAGGA
AAAGCTTTGTTAACTGAAGAAGGGAGTCAAATTGTTGAAATTCCCTTTAAGGCTGAAACCGATAAA

SEQ ID 3084

MNYKTIKSDGIVEEEIKKSRFICHLKRVESEEEGRNYITQIKKAHYKANHSCSAMVIGEKGDIKRSSDDGEPSGTAGIPMLTVLEKQGLTNVVAVV
TRYFGGIKLGAGGLIRAYSGSVANTIKEIGVVEVKEQIGIRIQLTYPQVQTFDNFLKEHHLQEFETEFLEAVTCKIYVDPKEFEHTITNLTEFYQG
KALLTEEGSQIVEIPFKAETDK

SEQ ID 3085

TTGTACAATTTTTTTATGGAACATTTTAAGACAATCAAAGCCAGTGGTTTTTTCGAAGAAAGTATTAAAAAATCTCGTTTCATTTGTCATATCAAA
CGAGTGAGCACTGAAGAAGATGGTAAGAATTTTGTTAATGCTATCAAAAAAGAACATTACAAAGCTAATCATTCCTGCTTTGCGATGATTATCGGT
AACAACAGACAGATCAAGCGCTCAAGTGATGATGGTGAACCTTCAGGAACTGCTGGAATACCTATCCTTTCTGTGTTAGAAAAGCAGTGTTTAACA
AATGTAGTAGTTGTGGTAACGCGTTACTTTGGTGGTATTAAATTAGGAACAGGTGGGTTAATCAGAGCATACTCTAACATGACCGCAACAGCTATT
AAACGATTTGGCATCATTGAAGTTAAACAGCAGATAGGACTAGAAATCACACTTTCTTATCCCCAATATCAACTATACTCTAACTTGCTAGATCAA
TTGGCTTTAACCGAAACAGAAACTAAGTTTTCAGACACGATAAAGACAACACTTTATTGTGATACTGAACGTGTGCAAAATCTCATTGATACTTTA
ACAAATTATTATCATGGTCAGATAAGCTGTGAGAAAATCGGATCCAAAGTTATTGAATTCCCCTGTGAT

SEQ ID 3086

LYNFFMEHFKTIKASGFFEESIKKSRFICHIKRVSTEEDGKNFVNAIKKEHYKANHSCFAMIIGNNRQIKRSSDDGEPSGTAGIPILSVLEKQCLT
NVVVVVTRYFGGIKLGTGGLIRAYSNMTATAIKRFGIIEVKQQIGLEITLSYPQYQLYSNLLDQLALTETETKFSDTIKTTLYCDTERVENLIDTL
TNYYHGQISCEKIGSKVIEFPCD

SEQ ID 3087

ATGGAAAATTATTTAGGTAGGCTTTGGACAAAAGCACAATTATCTGAGCAACTTAGAAAAATTGCAATTAGCTTGCCATCTTTTATAAAGAAAGGA
AGCGACTATATTTGTACCCGATGCTCTAGTTCTGTTGCTAAAAATTGCCAATTACCAACTGGAAATTATTATTGTAGAGAATGTATAGTTTTTGGA
AGAGTTACTAGTAATGAAAATTTATATTATTTCCCACAAAAAACATTTTCTAAAACGAATTCTTTAAAATGGAAAGGGGAACTGACACCTTATCAA
AATGAGGTTTCAGAAGAGTTGTTGAAAGGTATTTCAAGTAAGGAAAATCTTCTTGTTCATGCTGTGACAGGGGCTGGTAAAACAGAAATGATATAC
CACTCTGTCGCCAAAGTAATTGATACTGGAGGAAGCGTTTGTATTGCCAGTCCTAGAATTGATGTTTGTTTAGAATTGTATAAGCGACTTTCAAAC
GATTTTAGATGTGCCATAACATTAATGCATGGAGAATCTCCTTCTTATCAGAGATCCCCTTTAACTATTGCCACAACACATCAATTGTTAAAATTT
TATCATGCTTTTGATTTGCTAATTGTTGATGAAGTTGATGCTTTTCCGTATGTCGACAACCCGATACTATACCAGGGTGTAAAACAGGCCTTAAAG
GAAAACGGAACAAGTATTTTTCTGACTGCAACTTCAACGACTGAGTTAGAAAGAAAAGTTGCAAGAAAAGAACTAAAAAAATTGCATCTAGCTAGG
AGATTTCATGCCAATCCGTTAGTGATACCCGAGATGGTTTGGGTAAGTGGTATCCAGAAAAGCTTGCAGACACAAAAACTACCTCCCAAATTATAT
CAGTTGATAAATAAACAGCGACAAACGAGATATCCTTTGTTATTATTTTTCCCCCATATTTCAGAAGGTCAGGTATTCACCGAAATTTTAAGACAA
GCCTTTCCTATGGAAAAAATTGGTTTTGTTTCAAGTAAGAGCACATCTAGGTTAAAGTTAGTGCAAGATTTTCGAGATTAACAAATTGTCTATCCTA
GTGTCAACTACCATTCTAGAGAGAGGAGTAACTTTCCCTAGCGTCGACGTTTTTGTTATACAAGCAAATCATCATTTGTTTACGAAAAGTTCCTTG
GTACAAATTTCAGGAAGAGTTGGAAGAGCATTAGAAAGGCCCGAAGGGCTCCTTTACTTCCTTCATGATGGGAAAAGTAAATCGATGCACCAAGCT
ATAAAGGAGATTAAAAACATGAATCATATAGGAGGATTT

SEQ ID 3088

MENYLGRLWTKAQLSEQLRKIAISLPSFIKKGSDYICTRCSSSVAKNCQLPTGNYYCRECIVFGRVTSNENLYYFPQKTFSKTNSLKWKGELTPYQ
NEVSEELLKGISSKENLLVHAVTGAGKTEMIYHSVAKVIDTGGSVCIASPRIDVCLELYKRLSNDFRCAITLMHGESPSYQRSPLTIATTHQLLKF
YHAFDLLIVDEVDAFPYVDNPILYQGVKQALKENGTSIFLTATSTTELERKVARKELKKLHLARRFHANPLVIPEMVWVSGIQKSLQTQKLPPKLY
QLINKQRQTRYPLLLFFPHISEGQVFTEILRQAFPMEKIGFVSSKSTSRLKLVQDFRDNKLSILVSTTILERGVTFPSVDVFVIQANHHLFTKSSL
VQISGRVGRALERPEGLLYFLHDGKSKSMHQAIKEIKNMNHIGGF

SEQ ID 3089

ATGGAGTCTATTGAAAATAGTTATGGACGGTTGTTGCTAGAAAGCCAGTTACCAGATTCAGCAAAGCAGCTTGCTCAACCTTTAAAAAGTGTAGTA
ATATTGAGAGGAAAAATGATTTGTCAACGTTGTCACTATCAGCTTGATGAAGAAGCACGATTGCCAAGTGGAGCCTATTATTGCCGATTTTGTCTT
GTCTTTGGACGAAATCAATCAGATAAATTGCTCTATGCTATCCCACCTATGCATTTTCCAAAAGGTAATTATCTGGTTTGGGGTGGTCAACTAACT
GCTTATCAAGAGATGATTTCCCAACAATTATTAATCAATATGCAAAATCAAAAAACAACATTAGTTCATGCTGTAACTGGTGCAGGAAAAACAGAA
ATGATTTATGCTGCGATTGAGGCGGTAATTAACACAGGTGGCTGGGTTTGCATTGCCAGCCCAAGAGTAGATGTTTGTGTAGAGGTGGCTACTCGT
TTATCCCAAGCCTTCTCCTGCAGCATCTGTTTAATGCACGCAGAGTCTCTTCCTTATCAAAGAGCTCCTATTATAGTAGCCACAACGCATCAGCTG
CTAAAATTTCACAAGGCTTTTGATCTCTTAATTATTGATGAAGTAGACGCATTCCCTTTTGTAAATAATATTCAACTTCATTATGCTGCAAGTCAG
GCTTTAAAAGAAGGTGGCGCAAAGATTTTATTAACTGCAACTTCAACTAGAACTTTAGAAAGAAAGGTAAACAAGGGAGAAGTAGTCAAGCTGACA
TTGGCGAGACGCTTTCATAATAGGCCATTAGTTATTCCAAAATTTATAAGAAGTTTTAATCTATTTAAAATGATACATCGGCAAAAACTTCCTCTT
AAAATTTTAAAATACTTAAAAAAACAAAGAAAAACAGGCTATCCCCTTTTAATTTTTCTACCCACTATTATAATGGCAGAATCTGTTACAGCAATC
TTAAAAGAGTTATTGCCCGCCGAACAAATAGCTTGTGTTTCTAGTCAATCACAAAACAGGAAAGAAGATATCACAGCTTTTCGTCAAGGGAAAAAA
ACGATTTTAATTACAACATCAATTTTAGAAAGGGGTGTGACATTTCCCCAAATTGATGTTTTTGTTCTTGGGTCTCATCATCGTGTCTATAGTTCC
CAAAGTCTTGTTCAAATTGCTGGACGAGTTGGAAGATCTATAGACAGACCAGACGGAACGTTATATTTCTTTCATGAAGGTATCAGTAAAGCAATG
CTACTAGCAAGAAAAGAGATTAAAGAAATGAATTATAAAGGGTATTCGCATGATCTGTCTACTATGTCAACAAAT

SEQ ID 3090

MESIENSYGRLLLESQLPDSAKQLAQPLKSVVILRGKMICQRCHYQLDEEARLPSGAYVCRFCLVFGRNQSDKLLYAIPPMHFPKGNYLVWGGQLT
AYQEMISQQLLINMQNQKTTLVHAVTGAGKTEMIYAAIEAVINTGGWVCIASPRVDVCVEVATRLSQAFSCSICLMHAESLPYQRAPIIVATTHQL
LKFHKAFDLLIIDEVDAFPFVNNIQLHYAASQALKEGGAKILLTATSTRTLERKVNKGEVVKLTLARRFHNRPLVIPKFIRSFNLFKMIHRQKLPL
KILKYLKKQRKTGYPLLIFLPTIIMAESVTAILKELLPAEQIACVSSQSQNRKEDITAFRQGKKTILITTSILERGVTFPQIDVFVLGSHHRVYSS
QSLVQIAGRVGRSIDRPDGTLYFFHEGISKAMLLARKEIKEMNYKGYSHDLSTMSTN

SEQ ID 3091

ATGACTTGTTTGTTATGTCATGAAATAGATTTATCGCAATTAACTTTTGTGGAACTTATGCTTCTAAAACCAAAGCAAAACGTAATTTGTCAAACG
TGCAAGGGTAGTTTTGAAGCACTTAGTAGGGAGATGGGTTGCCAAACATGTTGCAAGCAAATTCCCCAAAAACAATGTCAAGATTGTATTTATTGG
GGTAAAAAAGGTATAGAGGTAAATCATTTTTCCCTTTATAGATACAATGAAGCAATGAAAAAAAATTTTTCTCTTTTTAAATTTCAAGGGGATTAT
TTGTTGAAAGATGTTTTTTACAAAAGAAATAAAAGCTGCTCTAAAAAAGTATAAGGGCTACACTATAGTGCCAGTTCCCTTGAGTCATGAAGGATAC
CAAAATAGGCAATTTAATCAAGTGATTGCTTTTCTACAATCGGCAAATATACCTTACAAAAATATTCTTTCTAAAAAAGATGGAGGTAAGCAATCG

GCTAATAATAAAGAAGAAAGACTCAAACAAGTTCAGCAATTTACATTAAAAAATGAGGCTGAGTTAGGGGACAACCTTTTAATTGTTGATGATATT
TATACAACAGGCGCAACAATAGCACAAATCAGGAAACTATTAGAAGAAAAAGGTATAAAAAATATAAAAAGTTTTTCATTAGCACGC

SEQ ID 3092

MTCLLCHEIDLSQLTFVELMLLKPKQNVICQTCKGSFEALSREMGCQTCCKQIPQKQCQDCIYWGKKGIEVNHFSLYRYNEAMKKNFSLFKFQGDY
LLKDVFTKEIKAALKKYKGYTIVPVPLSHEGYQNRQFNQVIAFLQSANIPYKNILSKKDGGKQSANNKEERLKQVQQFTLKNEAELGDNLLIVDDI
YTTGATIAQIRKLLEEKGIKNIKSFSLAR

SEQ ID 3093

ATGATCTGTCTACTATGTCAACAAATTAGTCAAACACCAATAAGTATTACAGAAATCATCTTTTTAAGACGTATCTCTTCACCGATTTGTCAACAA
TGTCAAAAAAGCTTTCAAAAGATAGGAAAAAGTGTTTGTGCGACATGTTGTGCAAACTCAGATATAATAGCTTGTCGAGATTGTCTAAAATGGGAA
AACAAAGGATACAATGTAAATCATAGAAGCTTATATTGTTATAATGCTGCTATGAAAGCATACTTCAGTCAATATAAGTTTCAAGGAGACTATTTA
TTAAGAAAAGTTTTTGCAGTAGAACTTGCCGATGTTATCACCAAGTACTATAAAGGCTATATCCCAGTCCCGGTTCCTGTAAGTCCCGGTTGTTTT
CGAGAAAGACAATTTAATCAAGTGAGCGCTATTCTTGAGGCAGCTAATGTTAGCTACCTTTCTCTTTTTGAAAAGCTAGATAATACTCACCAATCT
TCCAGAACAAAAAAAGAGAGATTATTAGTAGAAAAATCTTATCGACTACTAAAAGTATCAAACATTCCTGATAAAATCCTTATAGTAGATGATATT
TATACTACTGGTAGTACAATTATCGCTCTTAGAAAACAATTGGCTAAAGTAGCAAATAGTGACATTAAAAGTTTGTCAATTGCACGT

SEQ ID 3094

MICLLCQQISQTPISITEIIFLRRISSPICQQCQKSFQKIGKSVCATCCANSDIIACRDCLKWENKGYNVNHRSLYCYNAAMKAYFSQYKFQGDYL
LRKVFAVELADVITKYYKGYIPVPVPVSPGCFRERQFNQVSAILEAANVSYLSLFEKLDNTHQSSRTKKERLLVEKSYRLLKVSNIPDKILIVDDI
YTTGSTIIALRKQLAKVANSDIKSLSIAR

SEQ ID 3095

ATGATTAAATACAGTATTCGTGGTGAAAACATCGAAGTAACAGAAGCTATTCGTGAGTATGTTGAGACCAAACTCTCTAAAGTTGAAAAATACTTT
AATGAAGCACAAGAATTAGATACTAGAGTCAACCTCAAAGTATACAGAGAGAAGACCGCAAAAGTTGAAGTAACAATCTTAATAGATTCTATTACT
TTACGAGCAGAAGATGTTTCACAAGATATGTATGGGTCAATTGACTTAGTTGTTGATAAAATTGAGCGTCAAATTCGTAAAAATAAAACTAAAATT
GCGAAAAAATATCGTGAAAAGATTCCAGCAAGTCAAGTTTTCACAACAGAATTTGAGGCTGAGCCAGATGAAGAAGCAGTAAGCCAAAGAATTGTA
CGTACTAAGAATGTTAATCTAAAACCAATGGATGTTGAGGAAGCATTGTTGCAAATGGAACTTTTAGGTCATGATTTCTTTATCTATACAGATGCA
GAAGATAATACGACAAATGTCCTTTACAAGCGTGAAGATGGCGAACTAGGTTTAATTGAAGCTAAAGGAAAT

SEQ ID 3096

MIKYSIRGENIEVTEAIREYVETKLSKVEKYFNEAQELDTRVNLKVYREKTAKVEVTILIDSITLRAEDVSQDMYGSIDLVVDKIERQIRKNKTKI
AKKYREKIPASQVFTTEFEAEPDEEAVSQRIVRTKNVNLKPMDVEEALLQMELLGHDFFIYTDAEDNTTNVLYKREDGELGLIEAKGN

SEQ ID 3097

ATGATTAAGTTCAGTATTCGTGGAGAAAATATCGAAGTGACAGAAGCTATTCGCGATTATGTAGAATCAAAGCTTACTAAAATCGAAAAATATTTT
GCTAAAGACCAAGAAATAGATGCACGTGTTAATTTAAAAGTTTATCGGGAGAGATCTTCAAAAGTTGAGGTAACGATCCCATTAGATTCAGTAACC
CTTCGTGCTGAAGATGTTTCACAGGATATGTACGGCTCTATTGATTTAGTTGTTGATAAGATCGAACGCCAAATTAGAAAAAATAAAACCAAAATT
GCTAAAAAACATCGCGAAAAGGTTCCAACTGGTCAAGTCTTTACAACTGAGTTTGAAGCTGAAGAAGTCGATGAGATACCAGAAGTACAAGTTGTA
CGTACTAAAAATGTGACATTAAAACCAATGGATGTTGAAGAAGCGCGTTTACAGATGGAACTATTGGGACATGATTTCTTTATCTACACTGATTCT
GAAGATGGCGCAACAAACATTTTATACCGTCGCGAAGATGGAAACCTAGGATTAATAGAAGCTAAA

SEQ ID 3098

MIKFSIRGENIEVTEAIRDYVESKLTKIEKYFAKDQEIDARVNLKVYRERSSKVEVTIPLDSVTLRAEDVSQDMYGSIDLVVDKIERQIRKNKTKI
AKKHREKVPTGQVFTTEFEAEEVDEIPEVQVVRTKNVTLKPMDVEEARLQMELLGHDFFIYTDSEDGATNILYRREDGNLGLIEAK

SEQ ID 3099

ATGAACGAATGTGCAGGGTGGATTTACATTGTAAATCCGTCAATGACAAAAAACAATAAATCTGTCAGCGAGACAGAAAAGAGCAAAGCTCAAACT
TTTAATGAGAGTTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGCGTGCC

SEQ ID 3100

MNECAGWIYIVNPSMTKNNKSVSETEKSKAQTFNESLILAQDERWRRA

SEQ ID 3101

ATGGCAATTATTTACCTTATCGTTGCAGTGTTTGCTGGTGAGGCTTATATTGCAAAAGAAATAAGTAACGGTGTCAATGGTCTTGTTTATGCCCTC
CAACTAGCTGGGCAATTTGCGGCAGGTGTATTCGTTATTTTAGCAGGTGTACGCCTTATCCTAGGTGAAATTGTACCAGCCTTTAAGGGAATCTCA
GAAAAATTGGTTCCAAATTCAAAACCAGCCTTGGATTGTCCAATTGTTTACCCTTATGCACCTAATGCAGTATTGATTGGTTTTATCTCAAAGTTT
GTTGGTGGATTGGTTAGTATGATAGTCATGATTGTGACTGGCACTANNNNNTTAATTAAT

SEQ ID 3102

MAIIYLIVAVFAGEAYIAKEISNGVNGLVYALQLAGQFAAGVFVILAGVRLILGEIVPAFKGISEKLVPNSKPALDCPIVYPYAPNAVLIGFISKF
VGGLVSMIVMIVTGTXXLIN

SEQ ID 3103

ATGACAAAACCAATTATCTTAACAGGTGATAGACCGACAGGAAAGTTGCATATTGGACATTATGTAGGTAGCTTAAAAAATAGAGTTCTACTTCAA
AATGAGGGTAGCTATACTTTATTTGTCTTTTTAGCAGACCAACAAGCACTGACAGACCATGCTAAAGATCCGCAAACTATTGTTGAATCAATTGGT
AATGTTGCACTTGATTATTTAGCTGTTGGGTTAGATCCAAACAAGTCGACTTTATTCATTCAAAGTCAAATTCCTGAGTTAGCAGAATTAAGTATG
TATTATATGAACTTGGTTTCACTTGCACGTTTAGAACGTAATCCAACTGTAAAAACAGAAATTGCTCAAAAAGGTTTTGGTGAGTCTATTCCAGCA
GGATTCTTAGTTTATCCTGTTGCACAAGCAGCTGATATAACCGCTTTTAAAGCTAACCTTGTTCCTGTAGGGACTGACCAAAAACCAATGATTGAA
CAAACACGTGAAATAGTTAGATCTTTCAATCATGCTTATAATTGTCAGGTTTTAGTTGAACCAGAGGGAATCTATCCAGAAAATGATGCAGCAGGT
CGTCTGCCAGGGTTAGATGGTAATGCAAAAATGTCTAAGTCATTAAATAATGGAATCTTTTTAGCAGATGATATGGATACAGTTAAGAAAAAAGTT
ATGAGTATGTATACTGATCCAAACCACATTAAAGTAGAAGAACCAGGACAAATCGAAGGTAATATGGTATTTCATTACCTTGATGTTTTTGGAAGA
GATGAAGACCAAAAAGAGATTACTGCTATGAAAGAACACTATCAAAAAGGTGGACTTGGGGATGTTAAAACAAAACGTTATCTACTTGATATCTTA
GAGCGTGAATTATCACCTATTAGAGAACGTCGCCTCGAATATGCTAAAGATATGGGACAAGTTTATCAAATGTTACAAAAAGGTAGTGAGAAAGCT
CAAGCTGTTGCAGCCTCTACTTTGGATGAGGTTAAATCAGCCATGGGTTTGAACTATTTTAAA

SEQ ID 3104

MTKPIILTGDRPTGKLHIGHYVGSLKNRVLLQNEGSYTLFVFLADQQALTDHAKDPQTIVESIGNVALDYLAVGLDPNKSTLFIQSQIPELAELSM
YYMNLVSLARLERNPTVKTEIAQKGFGESIPAGFLVYPVAQAADITAFKANLVPVGTDQKPMIEQTREIVRSFNHAYNCQVLVEPEGIYPENDAAG
RLPGLDGNAKMSKSLNNGIFLADDMDTVKKKVMSMYTDPNHIKVEEPGQIEGNMVFHYLDVFGRDEDQKEITAMKEHYQKGGLGDVKTKRYLLDIL
ERELSPIRERRLEYAKDMGQVYQMLQKGSEKAQAVAASTLDEVKSAMGLNYFK

SEQ ID 3105

ATGATGACAAAACCTATTATTTTAACTGGAGATAGACCAACTGGAAAATTACATTTAGGTCATTATGTCGGAAGTCTTAAAAATCGTGTCTTTTTA
CAAAATGAAAACAAGTATAAGATGTTTGTTTTCTTGGCCGATCAACAGGCACTGACGGATCATGCTAAAGAATCCGAATTAATTCAAGAATCTATT
GGAAATGTTGCCTTGGATTACCTCTCTGTCGGTTTGGATCCGAAGCAATCAACGATTTTTATTCAAAGTCAGATTCCAGAGCTAGCTGAATTGAGC
ATGTATTATATGAATCTGGTATCATTAGCACGTTTGGAAAGAAATCCCACTGTTAAAACCGAAATTGCTCAGAAAGGTTTTGGCGAAAGTATTCCA
TCTGGTTTTTTGGTTTATCCAGTATCACAGGCCGCTGATATTACAGCATTTAAAGCGAATTTAGTACCTGTAGGTAACGACCAGAAACCGATGATT
GAACAAACACGTGAAATTGTGAGAAGTTTTAATCATACTTACCATACAGACTGTTTAGTAGAACCTGAAGGTATTTATCCAGAAAATGAAAAAGCT

GGACGCTTACCTGGTCTTGATGGCAATGCCAAAATGTCTAAGTCATTGGGAAATGGAATCTATCTCTCAGATGATGCAGATACCGTTCGCAAAAAA
GTGATGAGCATGTATACTGATCCAAATCATATTAAAATAGAAGATCCTGGTCAAATTGAAGGGAATATGGTCTTTCATTATTTGGATATTTTTGCT
AGAAAAGAAGATCAAGCTGATATCGAAGCAATGAAAGAGCATTATCAAATAGGTGGTTTAGGAGATGTGAAAACGAAACGCTACCTTTTAGATATT
TTAGAACGTGAATTAGCACCTATTCGTGAAAGACGTTTGGAGTACGCTAAAGATATGGGAGAGGTGTTCCGTATGTTACAAGAAGGTAGTCAAAAA
GCAAGAACTGTGGCAGCCAAGACTTTATCAGAAGTGAAGTCAGCAATGGGTATTAATTATTTT

SEQ ID 3106

*MMTKPIILTGDRPTGKLHLGHYVGSLKNRVFLQNENKYKMFVFLADQQALTDHAKESELIQESIGNVALDYLSVGLDPKQSTIFIQSQIPELAELS*
MYYMNLVSLARLERNPTVKTEIAQKGFGESIPSGFLVYPVSQAADITAFKANLVPVGNDQKPMIEQTREIVRSFNHTYHTDCLVEPEGIYPENEKA
GRLPGLDGNAKMSKSLGNGIYLSDDADTVRKKVMSMYTDPNHIKIEDPGQIEGNMVFHYLDIFARKEDQADIEAMKEHYQIGGLGDVKTKRYLLDI
LERELAPIRERRLEYAKDMGEVFRMLQEGSQKARTVAAKTLSEVKSAMGINYF

SEQ ID 3107

TTGGTAAAAGAACATCAAAAAATCGTAGTTGCCTTAGGTGGCAACGCTATTCTATCAACAGATGCTTCAGCAAAAGCACAACAAGAAGCATTAATC
AACACATCAAAATCACTGGTCAAACTGATTAAAGAAGGCCATGATGTCATTGTTACTCATGGAAATGGTCCCCAAGTTGGTAACTTATTGCTACAG
CAAGCAGCTTCAGATTCTGAAAAGAATCCAGCAATGCCTTTGGATACTTGTGTTGCCATGACAGAAGGAAGTATTGGTTTTTGGTTACAAAATGCT
CTTAACAATGAATTACAAGAACAAGGCATTGACAAAGAGGTTGCAACAGTGGTAACTCAAGTTATTGTAGATGAAAAAGATCAAGCTTTCACTAAT
CCAACAAAACCTATTGGCCCATTCTTATCTGAAGAAGATGCCAAGAAACAAGCCCAAGAAACAGGTTCAAAATTTAAAGAAGATGCTGGCCGTGGA
TGGCGTAAAGTCGTTCCTTCACCAAAACCGGTTGGTATCAAAGAAGCTTCTGTTATTAGACGGTTAGTGGACTCTGGTGTGGTTGTTATTAGCGCA
GGTGGCGGAGGTGTACCAGTTATTGAAGATGCTAATACAAAGGCATTAAAAGGGGTTGAAGCTGTTATTGACAAAGACTTTGCCAGTCAAACTTTA
TCAGAACTTGTTGATGCTGACTTATTCATCGTCTTAACTGGCGTTGACAACGTTTTTGTTAATTTTAATAAACCTAATCAAGAAAAATTAGAAGAA
GTTACTGTTTCACAAATGAAACAATATATCACTGAAAATCAATTTGCCCCTGGAAGTATGCTACCAAAGGTCGAAGCTGCGATTGCTTTTGTTGAA
AATAAACCTGAATCACGAGCTATTATTACTTCACTTGAAAATATTGATAATGTTTTAGCCCAAAATGCAGGGACACAAATTGTTGCAAAT

SEQ ID 3108

MVKEHQKIVVALGGNAILSTDASAKAQQEALINTSKSLVKLIKEGHDVIVTHGNGPQVGNLLLQQAASDSEKNPAMPLDTCVAMTEGSIGFWLQNA
LNNELQEQGIDKEVATVVTQVIVDEKDQAFTNPTKPIGPFLSEEDAKKQAQETGSKFKEDAGRGWRKVVPSPKPVGIKEASVIRRLVDSGVVVISA
GGGGVPVIEDANTKALKGVEAVIDKDFASQTLSELVDADLFIVLTGVDNVFVNFNKPNQEKLEEVTVSQMKQYITENQFAPGSMLPKVEAAIAFVE
NKPESRAIITSLENIDNVLAQNAGTQIVAN

SEQ ID 3109

ATGACGAAACAAAAAATCGTAGTCGCACTTGGAGGAAATGCTATTCTTTCAACAGATGCGTCAGCAAAAGCACAACAAGAAGCCTTGATTTCCACA
TCAAAATCACTGGTTAAATTAATTAAAGAAGGTCATGAAGTCATCGTGACCCACGGCAATGGCCCACAAGTTGGTAATCTCTTGTTACAACAAGCA
GCAGCAGATTCTGAAAAGAATCCGGCTATGCCTTTGGATACTTGTGTTGCCATGACAGAAGGTAGCATCGGTTTTTGGTTAGTTAATGCCCTCGAT
AATGAATTGCAAGCCCAAGGTATTCAAAAAGAAGTGGCAGCTGTTGTCACTCAAGTGATCGTGGATGCCAAAGACCCAGCTTTTGAAAACCCAACA
AAACCAATTGGTCCATTTCTTACCGAAGAAGATGCCAAAAAACAAATGGCGGAGTCTGGTGCAAGTTTCAAAGAAGATGCAGGTCGTGGCTGGCGT
AAGGTTGTGCCATCACCAAAACCAGTTGGTATTAAAGAAGCCAATGTCATCAGAAGTCTCGTTGATTCTGGCGTTGTTGTGGTTAGTGCTGGTGGT
GGCGGTGTGCCCGTTGTGGAAGATGCTACTAGCAAGACCCTGACTGGTGTGGAAGCTGTTATTGACAAGGACTTTGCTAGTCAAACCCTTTCAGAA
TTGGTGGACGCAGACCTCTTTATCGTTTTGACAGGAGTTGATAATGTTTACGTCAACTTCAACAAACCTGACCAAGCCAAATTGGAAGAAGTGACT
GTCTCTCAAATGAAAGAATACATCACACAAGACCAATTTGCACCAGGTAGTATGTTACCAAAAGTGGAAGCTGCCATTGCTTTTGTTGAAAACAAA
CCAAATGCTAAAGCCATTATCACATCGCTCGAAAATATTGACAATGTACTATCAGCAAACGCTGGAACACAAATTATCGCAGGG

SEQ ID 3110

*MTKQKIVVALGGNAILSTDASAKAQQEALISTSKSLVKLIKEGHEVIVTHGNGPQVGNLLLQQAAADSEKNPAMPLDTCVAMTEGSIGFWLVNALD*
NELQAQGIQKEVAAVVTQVIVDAKDPAFENPTKPIGPFLTEEDAKKQMAESGASFKEDAGRGWRKVVPSPKPVGIKEANVIRSLVDSGVVVVSAGG
GGVPVVEDATSKTLTGVEAVIDKDFASQTLSELVDADLFIVLTGVDNVYVNFNKPDQAKLEEVTVSQMKEYITQDQFAPGSMLPKVEAAIAFVENK
PNAKAIITSLENIDNVLSANAGTQIIAG

SEQ ID 3111

ATGAGGTATAAAATGGAAAAAGAAAAAAAATTAGGTCTTTTACCACTAACAATGCTTGTCATTGGCTCTCTTATCGGTGGCGGAATCTTTGATTTA
ATGCAAAATATGAGTTCCAGAGCCGGTTTGGTACCAATGCTTATTGCTTGGGTAATTACTGCTATCGGGATGGGGACTTTCGTTTTAAGTTTTCAA
AATTTATCTGAAAAAAGGCCGGACCTAACAGCTGGAATCTTTAGTTACGCTAAAGAGGGGTTTGGAAACTTTATGGGATTTAACTCTGCATGGGGT
TATTGGTTATCAGCTTGGCTTGGAAATGTTGCCTACGCTGCACTCTTATTCAGTTCACTCGGTTATTTCTTTAAATTCTTTGGTAATGGAAATAAT
ATCATCTCAATTATTGGAGCAAGTATAGTTATTTGGGTTGTCCATTTCTTAATTTTAAGAGGTGTTAATACAGCTGCATTTATTAATACCATAGTT
ACCTTTGCAAAATTAGTACCTGTTATTATTTTCTTAATTTCAGCGTTATTAGCTTTCAAATTTAACATTTTTAGTCTTGATATCTGGGGAAATGGA
TTACATCAATCAATTTTCAACCAAGTCAATTCAACTATGAAAACCGCTGTTTGGGTATTTATTGGTATTGAGGGCGCCGTTGTCTTCTCAGGTCGT
GCTAAAAAACACTCTGATATTGGTAAAGCAAGTATCCTAGCATTATTCACTATGATTTCACTTTATGTATTGATTTCTGTTTTATCACTTGGTATC
ATGTCACGTCCAGAACTTGCAAACTTAAAAACACCAGCTATGGCTTACGTTCTAGAAAAGGCTGTTGGTCACTGGGGCGCTATCTTAGTTAACCTT
GGTGTTATCATTTCAGTATTTGGCGCTATTCTTGCTTGGACTTTATTTGCAGCAGAATTACCATATCAAGCTGCTAAAGAAGGTGCTTTTCCTAAA
TTCTTTGCAAAAGAAAATAAAAACAAAGCTCCAATCAATTCACTCTTAGTCACTAATCTTTGTGTACAAGCATTCTTAATCACGTTCTTATTCACA
CAAAGTGCTTATCGTTTTGGTTTCGCATTAGCATCATCTGCTATCTTAATTCCTTATGCTTTTACAGCACTATATCAATTACAATTCACACTCCGT
GAGGATAAGTCAACTCCAGGACATCAAAAGAATTTAATTATCGGTATCCTCGCTACAATCTATGCTGTTTACCTTATCTACGCTGGTGGTTTTGAT
TACTTACTTTTGACAATGATTGCTTACACTCTAGGTATGATTCTCTATATTAAAATGAGAAAAGATGACAAGCTTCCTATCTTTGTGGGATATGAA
AAAATTAGTGCCATTGTCATTCTAGCGCTTTGCTTATTATGTATTATTGAAATTATGACTGGACAAATTGACATTGCTGCAATCCTAGCAGGT

SEQ ID 3112

MRYKMEKEKKLGLLPLTMLVIGSLIGGGIFDLMQNMSSRAGLVPMLIAWVITAIGMGTFVLSFQNLSEKRPDLTAGIFSYAKEGFGNFMGFNSAWG
YWLSAWLGNVAYAALLFSSLGYFFKFFGNGNNIISIIGASIVIWVVHFLILRGVNTAAFINTIVTFAKLVPVIIFLISALLAFKFNIFSLDIWGNG
LHQSIFNQVNSTMKTAVWVFIGIEGAVVFSGRAKKHSDIGKASILALFTMISLYVLISVLSLGIMSRPELANLKTPAMAYVLEKAVGHWGAILVNL
GVIISVFGAILAWTLFAAELPYQAAKEGAFPKFFAKENKNKAPINSLLVTNLCVQAFLITFLFTQSAYRFGFALASSAILIPYAFTALYQLQFTLR
EDKSTPGHQKNLIIGILATIYAVVLIYAGGFDYLLLTMIAYTLGMILYIKMRKDDKLPIFVGYEKISAIVILALCLLCIIEIMTGQIDIAAILAG

SEQ ID 3113

ATGGCGTCAAATCACATGAACGAACAAGAAAGAGAACAGGCAAAGTTTAGCTTGAGCGGTGCCACTCTTTACGGGATCAATGCCGTTATCGGCTCT
GGTATTTTTCTCTTACCTAGGGCCATTTATAAGGGCCTTGGCCCTGCATCCATCGCTGTTATGTTTGGAACAGCTATTTTGACCATCATGTTGGCA
GTTTGTTTTTGCAGAAGTCTCTGGTTATTTTGGGAAAAACGGCGGAGCCTTCCAATATTCCAAACGAGCTTTTGGTGATTTTATTGGCTTTAACGTT
GGCTTCCTTGGTTGGACCGTTACCATCTTCGCTTGGGCAGCCATGGCAGCTGGGTTTGCCAGAATGTTTATCATTACTTTCCCTGCCTTTGAAGGT
TGGCACATTCCACTTAGTATTGGGTTAATCATCTTACTATCTTTGATGAATATCGCTGGTTTGAAAACCTCTAAAATTGTCACCATCACAGCCACC
ATTGCTAAGTTAATTCCAATCGTTGCCTTTTGTGCCTGTACCCTTTTCTTCATCAAAAACGGGCTTCCTAACTTTACCCCATTTGTTCAGTTGGAA
CCAGGGACTAACCTCTTAGGGGCTATCTCCAATACTGCTGTTTATATCTTCTATGGCTTTATCGGTTTTGAAACCCTCTCTATTGTCGCTGGGGAA
ATGCGTGACCCTGAAAAAAAATGTACCGCGTGCTCTTTTAGGATCAATCAGTATCGTCTCTGTCTTATATATGCTGATTATCGGTGGAACCATTGCC
ATGCTTGGCTCTCAAATCATGATGACCAATGCACCTGTTCAAGATGCCTTTGTTAAAATGATAGGCCCTGCTGGCGCTTGGATGGTCTCAATCGGT
GCTTTAATTTCCATTACAGGTCTTAACATGGGAGAATCCATCATGGTGCCACGTTACGGTGCTGCCATTGCTGATGAAGGGCTCTTACCAGCTGCT
ATTGCCAAGCAAAATCAAAATGGCGCGCCACTCGTTGCTATCTTGGTTTCAGGAGCAATTGCCATTGTACTCCTGCTTACTGGCTCATTTGAAAGC

TTAGCAAAACTCAGTGTTGTTTTCCGCTTCTTCCAATACATTCCAACAGCACTAGCCGTTATGAAATTACGGAAGGACGATCCCGATGCTAATGTG
ATCTTCCGAGTACCATTTGGCCCTATTATCCCAATTCTTGCAGTTATCGTTAGTTTAGTTATGATTTGGGGTGACAACCCAATGAACTTTGTTTAT
GGTGCAGTTGGTGTCATCATTGCAAGTAGTGTGTACTACCTTATGCACGGACGTAACCACCAAATGGACCAAATGCCCCCTAAGGAACAAATC

SEQ ID 3114

MASNHMNEQEREQAKFSLSGATLYGINAVIGSGIFLLPRAIYKGLGPASIAVMFGTAILTIMLAVCFAEVSGYFGKNGGAFQYSKRAFGDFIGFNV
GFLGWTVTIFAWAAMAAGFARMFIITFPAFEGWHIPLSIGLIILLSLMNIAGLKTSKIVTITATIAKLIPIVAFCACTLFFIKNGLPNFTPFVQLE
PGTNLLGAISNTAVYIFYGFIGFETLSIVAGEMRDPEKNVPRALLGSISIVSVLYMLIIGGTIAMLGSQIMMTNAPVQDAFVKMIGPAGAWMVSIG
ALISITGLNMGESIMVPRYGAAIADEGLLPAAIAKQNQNGAPLVAILVSGAIAIVLLLTGSFESLAKLSVVFRFFQYIPTALAVMKLRKDDPDANV
IFRVPFGPIIPILAVIVSLVMIWGDNPMNFVYGAVGVIIASSVYYLMHGRNHQMDQMPPKEQI

SEQ ID 3115

ATGACACAAGTATTTCAAGGACGTAGTTTCTTAGCAGAAAAAGATTTTTCTCGTGAGGAATTTGAATATCTTATTGATTTTTCAGCTCATTTAAAA
GACCTTAAAAAACGTGGTGTTCCTCATCATTATCTTGAAGGTAAAAATATTGCTCTCTTATTTGAAAAAACATCTACTCGTACTCGCGCAGCCTTT
ACAACTGCAGCAATTGACCTAGGCGCTCATCCGGAATACCTTGGTGCAAATGATATTCAACTTGGTAAAAAAGAATCAACAGAAGATACTGCTAAG
GTTTTAGGACGTATGTTTGATGGTATTGAATTCCGTGGTTTTAGCCAAAGAATGGTTGAAGAGCTTGCTGAATTTTCTGGAGTACCTGTCTGGAAT
GGTTTAACAGATGAATGGCATCCAACACAAATGCTAGCTGACTACCTTACTATCAAAGAAAACTTCGGTAAACTTGAAGGTATTACTCTTGTTTAC
TGTGGTGACGGACGTAACAATGTTGCCAACTCGCTTTTAGTGGCTGGGACTTTGATGGGGGTCAATGTACACATCTTTTCTCCAAAAGAACTTTTC
CCTGCTGAAGAGATTGTTAAATTGGCTGAAGAATATGCCAAAGAGTCCGGGGCTCACGTTCTCGTTACTGATAATGTAGACGAAGCTGTAAAGGGA
GCAGATGTCTTTTACACTGATGTCTGGGTATCGATGGGAGAAGAAGATAAGTTCAAAGAACGCGTTGAACTTCTTCAACCATATCAAGTAAACATG
GAACTGATTAAAAAAGCTAATAATGATAATCTTATCTTCTTACACTGCTTACCTGCATTCCATGATACAAATACCGTTTACGGCAAAGACGTCGCT
GAAAAATTTGGCGTCAAGGAAATGGAAGTTACTGATGAAGTCTTCCGTAGCAAATATGCTCGTCATTTCGACCAAGCTGAAAATCGTATGCACACT
ATTAAAGCTGTAATGGCTGCAACCCTTGGAAATCTTTTCATTCCAAAAGTT

SEQ ID 3116

MTQVFQGRSFLAEKDFSREEFEYLIDFSAHLKDLKKRGVPHHYLEGKNIALLFEKTSTRTRAAFTTAAIDLGAHPEYLGANDIQLGKKESTEDTAK
VLGRMFDGIEFRGFSQRMVEELAEFSGVPVWNGLTDEWHPTQMLADYLTIKENFGKLEGITLVYCGDGRNNVANSLLVAGTLMGVNVHIFSPKELF
PAEEIVKLAEEYAKESGAHVLVTDNVDEAVKGADVFYTDVWVSMGEEDKFKERVELLQPYQVNMELIKKANNDNLIFLHCLPAFHDTNTVYGKDVA
EKFGVKEMEVTDEVFRSKYARHFDQAENRMHTIKAVMAATLGNLFIPKV

SEQ ID 3117

ATGACACAAGTATTTCAAGGACGTAGCTTCCTAGCAGAAAAAGATTTTACACGCGCTGAATTAGAATACCTTATTGATTTTTCAGCACATTTGAAA
GATTTGAAAAAACGTGGTGTGCCTCATCACTACTTAGAAGGTAAAAACATTGCCCTCTTGTTTGAAAAAACATCAACTCGTACGCGTGCAGCTTTT
ACAACAGCAGCCATTGACCTAGGTGCTCACCCAGAATACCTCGGTGCCAATGACATCCAACTTGGTAAAAAAGAATCAACAGAAGACACTGCTAAA
GTATTGGGTCGTATGTTTGATGGGATTGAATTCCGTGGCTTTAGCCAACGCATGGTTGAAGAATTGGCAGAATTCTCAGGTGTGCCAGTTTGGAAT
GGTTTGACTGATGAATGGCACCCAACCCAAATGCTTGCTGACTATTTTACAGTGAAAGAAAACTTTGGCAAACTTGAAGGCCTTACCCTTGTTTAC
TGTGGTGACGGGCGTAATAACGTTGCCAATTCCCTTCTTGTGACTGGTGCTATCCTTGGTGTTAATGTTCATATCTTCTCACCAAAAGAACTTTTC
CCAGAAGAAGAGATTGTGACATTGGCTGAAGGCTATGCTAAAGAAAGTGGCGCTCGTATCCTTATCACAGAAGATGCTGACGAAGCTGTTAAAGGC
GCAGACGTGCTTTACACAGATGTTTGGGTATCAATGGGTGAAGAAGACAAATTCAAAGAACGTGTTGAATTGCTTCAACCATATCAAGTCAACATG
GACCTTGTTCAAAAAGCAGGAAATGACAAGCTTATCTTCTTGCACTGCTTGCCAGCTTTCCATGACACAAATACCGTTTATGGTAAAGACGTTGCT
GAAAAATTCGGCGTGAAAGAAATGGAAGTCACTGATGAAGTCTTCCGCAGCAAATACGCTCGTCATTTTGACCAAGCTGAAAACCGCATGCACACT
ATCAAAGCGGTTATGGCAGCAACCCTTGGTAACCTCTTTATTCCAAAAGTG

SEQ ID 3118

MTQVFQGRSFLAEKDFTRAELEYLIDFSAHLKDLKKRGVPHHYLEGKNIALLFEKTSTRTRAAFTTAAIDLGAHPEYLGANDIQLGKKESTEDTAK
VLGRMFDGIEFRGFSQRMVEELAEFSGVPVWNGLTDEWHPTQMLADYFTVKENFGKLEGLTLVYCGDGRNNVANSLLVTGAILGVNVHIFSPKELF
PEEEIVTLAEGYAKESGARILITEDADEAVKGADVLYTDVWVSMGEEDKFKERVELLQPYQVNMDLVQKAGNDKLIFLHCLPAFHDTNTVYGKDVA
EKFGVKEMEVTDEVFRSKYARHFDQAENRMHTIKAVMAATLGNLFIPKV

SEQ ID 3119

ATGAAGCTATTAGTCAATCACTTGCCTTACCAAAGAGCTGCAAGCCTATATATTCGCTTTTCTGTTTTCGTTATCGAAAGAAATATAAAAATGGAA
GAAGAATTCGATGATAATGACGAGCAAGATACTATTTATGCTGTTCTTTATGATGGGAAACAGCCAGTTTCAACAGGACGCTTTCTTCCTGAAACT
CAAACAGAAGCTCGTTTGACTCGAATTGCGACTTTAAAAGGTTATCGTGGTAACGGCTATGGTACCAAAATTATTATAGCACTAGAAAATTATGCA
AAAGAAAATGGTTATCACTATCTAACTATACATGCTGAATTGACAGCAAAAGATTTCTACCAGACACTTGGGTATCAAGCTACTGGGAATATTTAT
ATGGAAGACGGGGAAGCCTGTCAAACACTCGAAAAATATTTAATT

SEQ ID 3120

MKLLVNHLPYQRAASLYIRFSVFVIERNIKMEEEFDDNDEQDTIYAVLYDGKQPVSTGRFLPETQTEARLTRIATLKGYRGNGYGTKIIIALENYA
KENGYHYLTIHAELTAKDFYQTLGYQATGNIYMEDGEACQTLEKYLI

SEQ ID 3121

ATGGCAGATAAATTTGATGCCAATGACGAAACAAGAACGGTTTATGCAGTCGTTTATGACAATGACCAGCCCGTTTCAACAGGACAATTTTTAGCT
GAAACGAAAATAGAAGCACGATTGACACGCATTGTAACCTTAGCAGATTATTGTGGTTGCGGTTATGGTGCCAAAGTCACTGAAGCGCTCGAAACT
TATACCAGACGAGAAGGCTTTTACCAACTAACCATTCACAGTGAACTGACAGCACAAACCTTTTATGAAAACCTAGGTTATCAGTCCTATGGTCCC
AAGTGTTTAGAAGATGGTGAGTATTGTCAGTCCCTTGCAAAAACCATTCTTAAATGGGAGAAGAATATGGACATAGCAATGCTAATTGCGATTGTT
GGTGGTCTATTAGGCTGCTATCTCTATCTCACAAAAAATAAT

SEQ ID 3122

MADKFDANDETRTVYAVVYDNDQPVSTGQFLAETKIEARLTRIVTLADYCGCGYGAKVTEALETYTRREGFYQLTIHSELTAQTFYENLGYQSYGP
KCLEDGEYCQSLAKTILKWEKNMDIAMLIAIVGGLLGCYLYLTKNN

SEQ ID 3123

ATGACTCAAACACATCCAATTCATGTTTTCTCAGAAATTGGAAAACTTAAAAAAGTTATGCTACACCGTCCAGGTAAAGAAATAGAAAATCTGATG
CCTGATTATTTAGAGAGACTCTTGTTTGATGATATCCCATTTTTGGAAGATGCACAAAAAGAACACGATGCGTTTGCACAAGCACTTCGCAACGAA
GGAGTCGAAGTACTTTACCTTGAAAATCTTGCTGCCGAGTCGTTAACAAACCAAGAAATTCGTGAACAGTTTATCGATGAGTACATTGGCGAAGCA
AATGTTCGCGGTCGTGCTACTAAAAAAGCTATTCGAGAATTATTACTCAATATCAAAGATAATAAAGAACTTATCGAAAAAACTATGGCAGGTATC
CAAAAGTCTGAGCTACCTGAAATCCCATCTTCTGAAAAAGGTCTAACTGATCTTGTCGAATCTAATTATCCATTTGCCATAGATCCGATGCCAAAT
CTTTACTTTACACGTGATCCATTTGCAACTATTGGGAATGGAGTTTCATTAAATCATATGTTCTCTGAAACACGTAATCGCGAAACTTTATACGGT
AAATATATCTTTACACATCACCCAGAGTACGGTGGAAAAGTCCCTATGGTCTATGAACGTGAAGAAACAACTCGTATTGAAGGTGGAGATGAGCTT
GTCCTTTCTAAAGATGTCCTTGCCGTTGGTATCTCTCAACGTACTGATGCTGCCTCTATTGAAAAACTCTTAGTCAATATTTTTAAACAAAATTTA
GGTTTTAAAAAGGTTTTAGCATTTGAATTTGCAAATAATCGTAAATTTATGCACCTTGACACAGTCTTTACAATGGTTGACTATGACAAGTTTACA
ATTCACCCAGAAATTGAAGGCGATCTTCGCGTTTACTCTGTAACTTACGAAAACCAAGATCTTCATATTGAAGAAGAAAAAGGTGATTTGGCAGAT
CTTCTAGCGAAAAACCTAGGAGTTGAGAAAGTGGAATTGATTCGTTGTGGGGGTGACAACTTAGTCGCTGCTGGACGTGAACAATGGAATGATGGT
TCAAATACATTAACTATAGCACCAGGTGTCGTTATCGTTTACAACAGAAATACAATCACAAATGCAATCTTAGAGTCCAAAGGATTGAAATTAATT
AAGATTAATGGAAGTGAATTAGTTCGTGGGCGTGGTGGACCACGCTGCATGTCAATGCCATTTGAACGTGAAGACCTT

SEQ ID 3124
MTQTHPIHVFSEIGKLKKVMLHRPGKEIENLMPDYLERLLFDDIPFLEDAQKEHDAFAQALRNEGVEVLYLENLAAESLTNQEIREQFIDEYIGEA
NVRGRATKKAIRELLLNIKDNKELIEKTMAGIQKSELPEIPSSEKGLTDLVESNYPFAIDPMPNLYFTRDPFATIGNGVSLNHMFSETRNRETLYG
KYIFTHHPEYGGKVPMVYEREETTRIEGGDELVLSKDVLAVGISQRTDAASIEKLLVNIFKQNLGFKKVLAFEFANNRKFMHLDTVFTMVDYDKFT
IHPEIEGDLRVYSVTYENQDLHIEEEKGDLADLLAKNLGVEKVELIRCGGDNLVAAGREQWNDGSNTLTIAPGVVIVYNRNTITNAILESKGLKLI
KINGSELVRGRGGPRCMSMPFEREDL
SEQ ID 3125
ATGACTGCTCAAACACCAATTCATGTTTATTCTGAAATTGGAAAATTAAAAAAAGTGTTGCTCCACAGACCCGGTAAAGAAATTGAAAATCTTATG
CCAGACTACTTGGAACGCTTGTTGTTTGATGATATTCCATTCTTAGAGGATGCCCAAAAAGAACATGATGCTTTTGCCCAAGCTTTGCGTGACGAA
GGTATTGAAGTCTTGTACCTTGAGACCTTAGCTGCAGAATCTCTTGTCACTCCAGAAATTCGCGAAGCTTTCATCGATGAATACCTAAGTGAAGCT
AATATCCGTGGAAGAGCTACTAAAAAAGCCATTCGTGAATTGTTGATGGCTATCGAAGACAATCAAGAATTGATTGAAAAAACCATGGCAGGAGTT
CAAAAATCTGAACTTCCAGAGATCCCAGCATCTGAAAAAGGCTTGACTGACTTGGTTGAATCCAATTACCCATTTGCCATCGACCCAATGCCAAAC
CTTTATTTCACACGGGACCCATTCGCAACTATCGGTACAGGTGTTTCTCTTAACCACATGTTCTCAGAAACCCGTAACCGTGAAACCCTTTATGGT
AAATACATTTTCACTCATCACCCAATTTATGGTGGTGGTAAAGTGCCTATGGTTTATGACCGTAATGAAACCACTCGCATTGAAGGTGGGGACGAA
CTTGTTCTTTCAAAAGATGTGCTTGCGGTTGGTATTTCTCAACGTACAGATGCTGCTTCTATTGAAAAATTGTTGGTTAACATCTTTAAACAAAAC
CTTGGCTTCAAGAAAGTATTGGCCTTTGAATTTGCAAATAACCGTAAATTTATGCACTTAGACACTGTCTTTACCATGGTTGACTATGACAAATTC
ACCATTCACCCAGAAATTGAAGGCGACCTTCGTGTTTACTCTGTCACTTACGACAATGAAGAACTTCATATCGTTGAAGAAAAAGGTGATTTAGCA
GAACTTCTTGCTGCTAACCTTGGTGTTGAAAAAGTTGACCTTATCCGTTGTGGTGGTGACAACTTAGTAGCAGCAGGTCGTGAACAATGGAACGAT
GGTTCTAATACCTTGACCATCGCACCAGGTGTGGTTGTGGTTTATAACCGTAACACCATTACCAATGCCATTCTTGAATCTAAAGGCTTGAAGTTG
ATCAAGATTCACGGAAGTGAATTGGTTCGCGGTCGTGGTGGACCTCGTTGTATGTCAATGCCATTTGAACGTGAAGATATT
SEQ ID 3126
MTAQTPIHVYSEIGKLKKVLLHRPGKEIENLMPDYLERLLFDDIPFLEDAQKEHDAFAQALRDEGIEVLYLETLAAESLVTPEIREAFIDEYLSEA
NIRGRATKKAIRELLMAIEDNQELIEKTMAGVQKSELPEIPASEKGLTDLVESNYPFAIDPMPNLYFTRDPFATIGTGVSLNHMFSETRNRETLYG
KYIFTHHPIYGGGKVPMVYDRNETTRIEGGDELVLSKDVLAVGISQRTDAASIEKLLVNIFKQNLGFKKVLAFEFANNRKFMHLDTVFTMVDYDKF
TIHPEIEGDLRVYSVTYDNEELHIVEEKGDLAELLAANLGVEKVDLIRCGGDNLVAAGREQWNDGSNTLTIAPGVVVVYNRNTITNAILESKGLKL
IKIHGSELVRGRGGPRCMSMPFEREDI
SEQ ID 3127
ATGGACAGAAACCTTGAAACAGAACTTAAACAGTTACTGTCTGATAGTCATTCTTTAGCAAAAAAATATTTGCAAGAGAAAGAATTCAGTCAAAAC
AGAGTTATCCAAACTTATCGCAAAGCATATCAAACCTTTAAAACTAAAAAAGGTGCACGTTCAAGTATCGAAGCATTATTGAAGCGAGTTAATTCA
GGAAACGAAATTACTAGTATAAATCCTCTAGTTGATATCTATAATGCCGCTAGCCTTAGGTTTGGATTACCTATTGGTGCTGAGGATAGTGATACA
TTTAGAGGTGATTTAAAACTAACTATTACCAATGGTGGTGATGAATTTTACTTGATTGGCGAAGATTTTAACAGACCAACTCTTTCAGGTGAGCTT
GCCTATGTTGATGATGTTGGAGCAGTTTGCCGCTGTTTTAATTGGCGTGATGGAAAACGTACTATGATTACCGATAATACTCAGAATGCTTTTTTA
GTTATCGAATTAATTGATAATGGAAGAGAAATTATTTTTAAAGAAGCGTTGGACTTTATCGCCACCAATACAAATCGTTTTCTAAAAGCTAAAACA
CAGACCATCATATTAGATAAAGAACACAGTGAAATAACGCTA
SEQ ID 3128
MDRNLETELKQLLSDSHSLAKKVLQEKEFSQNRVIQTYRKAYQTFKTKKGARSSIEALLKRVNSGNEITSINPLVDIYNAASLRFGLPIGAEDSDT
FRGDLKLTITNGGDEFYLIGEDFNRPTLSGELAYVDDVGAVCRCFNWRDGKRTMITDNTQNAFLVIELIDNGREIIFKEALDFIATNTNRFLKAKT
QTIILDKEHSEITL
SEQ ID 3129
ATGGTTGAATTTGTAGCAGATCAAAGTTTTTGGGAACTTTTTCCAGGTGCCAAACTAGGTGTCGTCTTATTAAAGGATGTTCAGAACCAAGCAGAG
TCACCAGAAGATGTCAAACAGCTCTTAGCAGACAGCCATGAGTTAGCAAAAGCTTATTTAACAGCAGACAATTTTAGTGATAATCAGGTGGTTCAA
GTCTACCGCAAGGCCTATCAACACTTTAAAACCAAAAAAGGAGCTCGCTCTAGCATTGAAGCCCTTCTCAAGCGGGTGTCAAATGGTCAAAGCATT
CCGTCTATTAACCCACTAGTGGATATTTATAATGCGGCTAGTCTACGTTTTGGTTTACCTGCTGGAGCCGAAGATAGTGACAGTTTTATCGGAGAT
TTGCGTCTGACGATAACAGATGGTGGTGACGACTTTTACTTGATTGGGGATGCTGACAACAACCCAACCTTGCCAAATGAACTCTGTTATAAAGAT
GATATTGGAGCGTTTTGTCGTTGCCTTAACTGGCGAGATGGCGAACGCACCATGGTGACAGAACACACCAAAAATGCATTTCTGATCATCGAAGCT
CTTGATCAAGAAGGTCAAAATAGATTGCAAGAAGCTCTGAAATTCATTGAAGGCAGCGCAAAAATGTACCTTCATGCAATCACTTCTGTGCATGTG
TTGGATAAAGACAATCCACACGTGCCACTTTTTACAGAAAAC
SEQ ID 3130
MVEFVADQSFWELFPGAKLGVVLLKDVQNQAESPEDVKQLLADSHELAKAYLTADNFSDNQVVQVYRKAYQHFKTKKGARSSIEALLKRVSNGQSI
PSINPLVDIYNAASLRFGLPAGAEDSDSFIGDLRLTITDGGDDFYLIGDADNNPTLPNELCYKDDIGAFCRCLNWRDGERTMVTEHTKNAFLIIEA
LDQEGQNRLQEALKFIEGSAKMYLHAITSVHVLDKDNPHVPLFTEN
SEQ ID 3131
TTGATTAAGATTACTCCAATTTTAGAAGTTGGAAACAAATTCCAGTACGATGAATCAACAATAAATTTAGTCATGAAGGCCTCTCAATTTTTT
SEQ ID 3132
MIKITPILEVGNKFQYDESTINLVMKASQFF
SEQ ID 3133
GTGATTACAAAAGAACAATATTTTTATTTCAGACAACTAGATGATTTTAAACACTTTACTATTGAACAATTTGACCATATTGTGAGCCACATTAAA
CATCGTACAGCTCTAAAAAATCATACCTTATTTTTTGAAGGTGATTACCGTGAAAAACTGTTTTTAATCCAGTCAGGACATGTAAAAATTGAACAA
TCAGACGCTTCTGGTTCTTTCATTTATACAGATTATGTTAGACAAGGTACGGTTTTTCCTTATGGAGGTCTCTTTTTGGATGATGATTACCATTTT
TCAGCAGTGGCTATTACGGATATTGAGTATTTTTCTCTGCCAATGGCTTTATACGAAGAATACTCTCTTCAAAATATCAATCAAATGAAGCATCTT
TGTCGGAAATATTCTAAGCTATTACGAGTTCATGAAATACGACTTCGTAATATGGTGACTTCAAGTGCCAGTATGAGAGTTATCCAATCGCTTGCA
ACTCTACTTTTGCAAGTTCCTACAGAAAGGGGACATTTACCTTTTCCTATTACAACGATTGAAATTGCCAATATGAGCGGAACTACTCGCGAGACA
GTTAGTCATGTTTTAAAGGAATTACGCCAAAAAGATATCGTTGAAATGAAAGGAAAGAAGCTTCTCTATAATAATAAAAATTATTTCAAGAAATTC
ATTGAA
SEQ ID 3134
MITKEQYFYFRQLDDFKHFTIEQFDHIVSHIKHRTALKNHTLFFEGDYREKLFLIQSGHVKIEQSDASGSFIYTDYVRQGTVFPYGGLFLDDDYHF
SAVAITDIEYFSLPMALYEEYSLQNINQMKHLCRKYSKLLRVHEIRLRNMVTSSASMRVIQSLATLLLQVPTERGHLPFPITTIEIANMSGTTRET
VSHVLKELRQKDIVEMKGKKLLYNNKNYFKKFIE
SEQ ID 3135
GTGATTCGAAGAGAAGATTATCAATACCTTAGAAAACTAAACGATTTTCGCTACTTTTCTATTGAACAATTTGACAAAATTGTAGGGCAGATGGAA
TTCCGAAAAGCTAAAAAGGACCATATCCTTTTTTTTGAGGGAGATAAAAGAGATAAGCTTTTTCTAGTGACCTCTGGTTATTTCAAGGTGGAGCAG
TCCGATCAATCAGGAACCTTCATGTATACGGATTTCATCAGACACGGCACCATTTTTCCTTACGGTGGCCTCTTTACAGATGATTATTACCATTTT
TCAGTGGTAGCCATGACAGACGTGACTTATTTTTACTTTCCAGTCGATTTATTTGAAGATTATTCGCTTGAAAATCGTCTACAAATGAAACACTTA
TATAGTAAGATGTCTAAGCTGCTCGAGTTACATGAGTTGAGGGTCCGAAACTTGATTACATCAAGTGCTAGTTCTCGTGTGATTCAATCTCTGGCG
ATTTTGCTGGTTGAAATGGGTAAAGACAGTGATACCTTACCTTTTCAATTAACAACAACAGATATTGCTCAAATAAGTGGGACGACAAGAGAAACA

GTTAGCCATGTGCTTAGAGATTTGAAGAAGCAAGAATTGATTACCATAAAAGGTAAGTATTTGACTTATCTAGATAAAGACTATTTTTTACAATAC
ACAAAG

SEQ ID 3136

VIRREDYQYLRKLNDFRYFSIEQFDKIVGQMEFRKAKKDHILFFEGDKRDKLFLVTSGYFKVEQSDQSGTFMYTDFIRHGTIFPYGGLFTDDYYHF
SVVAMTDVTYFYFPVDLFEDYSLENRLQMKHLYSKMSKLLELHELRVRNLITSSASSRVIQSLAILLVEMGKDSDTLPFQLTTTDIAQISGTTRET
VSHVLRDLKKQELITIKGKYLTYLDKDYFLQYTK

SEQ ID 3137

TTGATGTCAAATTGGGATACTAAGTTTTTGAAAAAAGGTTTTACTTTTGATGATGTTCTGCTTATTCCTGCTGAAAGCCATGTTTTACCAAATGAA
GTTGATATGAAGACAAAGTTGGCTGATAATTTGACATTAAACATTCCAATCATTACAGCTGCAATGGATACAGTTACAGATAGTAAGATGGCTATT
GCTATTGCACGTGCTGGTGGGCTTGGTATCATTCATAAAAATATGTCAATAGTTGATCAAGCAGAAGAAGTTCGTAAAGTTAAACGCTCAGAAAAT
GGTGTTATTATTGACCCATTCTTCTTGACACCAGATAATACTGTCTCTGAAGCTGAGGAATTGATGCAAAACTATCGCATTAGTGGAGTTCCTATT
GTAGAGACACTCGAGAATCGTAAATTAGTTGGAATTATTACTAACCGTGATATGCGTTTCATTTCTGATTATAAACAACTAATCTCAGAGCACATG
ACAAGTCAAAATCTTGTAACAGCTCCTATTGGTACAGATCTTGAAACTGCAGAGCGTATTCTTCATGAGCATCGTATTGAAAAGCTACCTTTAGTA
GATGATGAGGGACGTCTTTCAGGACTTATTACTATTAAGGATATCGAAAAAGTTATTGAATTTCCTAAGGCAGCAAAAGATGAATTTGGACGTCTC
TTAGTTGCAGGTGCAGTAGGTGTAACCTCTGATACTTTTGAACGTGCAGAAGCTTTGTTTGAAGCAGGTGCAGATGCTATTGTCATTGATACAGCA
CATGGACATTCAGCTGGTGTGCTCCGTAAAATTGCTGAAATTCGTGCTCACTTCCCTAATCGCACATTGATTGCGGGAAATATTGCTACAGCAGAA
GGAGCGCGTGCACTTTATGATGCAGGTGTGGATGTCGTTAAAGTTGGTATTGGTCCAGGTTCAATTTGTACGACTCGTGTCGTTGCTGGGGTAGGT
GTTCCTCAGATTACAGCTATTTACGATGCAGCGGCTGTTGCGCGTGAGTACGGTAAGACTATCATTGCTGATGGTGGTATTAAATATTCAGGTGAT
ATTGTAAAAGCACTTGCAGCAGGTGGAAATGCAGTTATGCTAGGTTCAATGTTTGCAGGAACAGATGAAGCGCCAGGAGAAACAGAAATTTTCCAA
GGGCGTAAGTTCAAGACATACCGTGGTATGGGCTCAATTGCAGCAATGAAAAAAGGTTCAAGCGATCGTTATTTCCAAGGTTCTGTAAACGAGGCT
AACAAATTGGTTCCAGAAGGTATTGAAGGTCGTGTAGCATACAAAGGTTCAGTAGCCGATATTGTTTTCCAAATGCTTGGTGGCATTCGCTCTGGT
ATGGGATATGTAGGTGCAGCGAACATAAAAGAACTTCATGATAATGCTCAATTTGTTGAAATGTCAGGAGCTGGCTTGAAAGAAAGCCATCCCCAT
GATGTTCAAATTACAAATGAGGCACCAAATTATTCAGTACAC

SEQ ID 3138

MMSNWDTKFLKKGFTFDDVLLIPAESHVLPNEVDMKTKLADNLTLNIPIITAAMDTVTDSKMAIAIARAGGLGIIHKNMSIVDQAEEVRKVKRSEN
GVIIDPFFLTPDNTVSEAEELMQNYRISGVPIVETLENRKLVGIITNRDMRFISDYKQLISEHMTSQNLVTAPIGTDLETAERILHEHRIEKLPLV
DDEGRLSGLITIKDIEKVIEFPKAAKDEFGRLLVAGAVGVTSDTFERAEALFEAGADAIVIDTAHGHSAGVLRKIAEIRAHFPNRTLIAGNIATAE
GARALYDAGVDVVKVGIGPGSICTTRVVAGVGVPQITAIYDAAAVAREYGKTIIADGGIKYSGDIVKALAAGGNAVMLGSMFAGTDEAPGETEIFQ
GRKFKTYRGMGSIAAMKKGSSDRYFQGSVNEANKLVPEGIEGRVAYKGSVADIVFQMLGGIRSGMGYVGAANIKELHDNAQFVEMSGAGLKESHPH
DVQITNEAPNYSVH

SEQ ID 3139

ATGAAAAATTATGGAAAAATTTTAAAAGAGTTGAGAGAGGACAAAGGTATATCCCTAAGTTCTCTAGCCAAAAGTGCTCAATTATCAAAATCAACT
CTATCACGTTTTGAAAATGGTGAGACACAAATAGGTATTGATAAATTTATTAAAGCTTTACAAACGTTGGAGGTTGGGGTAACTATCAATGAAGTA
TCCATTCTAGATTCAAAAGTTAAGGCTGGAACTTCTAATACTGATTTAGAGCAATTAACTTTACTGGAATCTTATCGAGATAATGAAGATATCATG
AGAATTTTCAGTTTCCAAAAACAACAATCCTGTGATAGAATAGAAAGCAATGTTCTCAAAATATTGGCTAAACTTTTTATTTCAAATTTAGGGTTA
AATATGAGGCTGCCTCAAGATGAGATTAACCTGGTAGTTACTTATCTGAATGGTGTGACACAGTACAATGATTTTTATTTCAAAGTCATCTGCTAT
TTTCAAGATATTTTACCTGAAGATGTTATTTTAAATAAGATTAGTAATATGACTAAAGAACAGTTACCTTATTCTAAATCACTGGTCAATTTATTG
ATAAAACAAGTCATTATAGCTTTGGAAAAAGATAGTGTTGATAAAGCTATAGTATTTGCTGATCTTGCTAATAAAGTTAGTCAA

SEQ ID 3140

MKNYGKILKELREDKGISLSSLAKSAQLSKSTLSRFENGETQIGIDKFIKALQTLEVGVTINEVSILDSKVKAGTSNTDLEQLTLLESYRDNEDIM
RIFSFQKQQSCDRIESNVLKILAKLFISNLGLNMRLPQDEINLVVTYLNGVTQYNDFYFKVICYFQDILPEDVILNKISNMTKEQLPYSKSLVNLL
IKQVIIALEKDSVDKAIVFADLANKVSQ

SEQ ID 3141

TTGGAAGGTTTACTTATTGCATTGATTCCCATGTTTGCGTGGGGAAGTATTGGATTTGTTAGTAATAAAATTGGAGGACGTCCAAATCAACAAACA
TTTGGAATGACTTTAGGAGCATTGCTATTTGCGATTATCGTATGGTTATTTAAACAGCCAGAGATGACTGCCTCATTGTGGATTTTTGGTATCTTA
GGTGGTATCCTATGGTCAGTCGGCCAAAATGGTCAATTCCAAGCAATGAAATATATGGGAGTCTCTGTTGCTAATCCACTGTCAAGTGGTGCACAA
TTAGTAGGTGGAAGCCTAGTTGGTGCTTTAGTCTTTCATGAATGGACTAAGCCAATCCAATTTATTTTAGGATTGACAGCGTTGACATTATTAGTT
ATCGGCTTCTATTTCTCAAGTAAACGTGATGTCTCAGAACAAGCTTTGGCAACACATCAAGAGTTTTCAAAAGGATTTGCTACAATTGCTTATTCA
ACTGTAGGTTACATCTCATACGCAGTTTTATTTAATAACATTATGAAGTTCGACGCTATGGCCGTTATTTTACCCATGGCTGTTGGAATGTGTCTA
GGTGCAATTTGTTTCATGAAGTTTCGTGTTAACTTTGAGGCTGTTGTTGTTAAAAATATGATTACAGGTCTCATGTGGGGCGTTGGTAATGTCTTC
ATGTTATTGGCAGCAGCTAAAGCAGGGCTAGCAATTGCTTTTAGTTTTTCTCAACTTGGAGTAATTATCTCTATTATTGGTGGTATTTTATTTTTA
GGTGAGACAAAAACGAAGAAAGAGCAGAAGTGGGTTGTCATGGGTATCCTTTGTTTTGTTATGGGTGCTATATTACTTGGTATTGTTAAATCTTAT

SEQ ID 3142

MEGLLIALIPMFAWGSIGFVSNKIGGRPNQQTFGMTLGALLFAIIVWLFKQPEMTASLWIFGILGGILWSVGQNGQFQAMKYMGVSVANPLSSGAQ
LVGGSLVGALVFHEWTKPIQFILGLTALTLLVIGFYFSSKRDVSEQALATHQEFSKGFATIAYSTVGYISYAVLFNNIMKFDAMAVILPMAVGMCL
GAICFMKFRVNFEAVVVKNMITGLMWGVGNVFMLLAAAKAGLAIAFSFSQLGVIISIIGGILFLGETKTKKEQKWVVMGILCFVMGAILLGIVKSY

SEQ ID 3143

TTGGAAGGTATTTTTTATGCACTTATTCCCATGTTTACATGGGGAAGCATTGGATTTGTTAGTAACAAAATTGGAGGAAAACCTTCGCAACAAACT
CTAGGAATGACTTTTGGGGCTTTATTATTTTCATTAGCTGTTTGGTTAATTGTTAGACCTGAGATGACACTGCAACTTTGGCTTTTTGGAATATTG
GGTGGTTTTATCTGGTCAATTGGTCAAACTGGTCAATTTCATGCCATGCAATACATGGGAGTCTCCGTTGCCAATCCTTTGTCAAGTGGCTCTCAA
CTTGTTCTGGGAAGTTTGATTGGTGTCCTCGTTTTTCATGAATGGACAAGACCTATGCAATTTGTAGTAGGAAGTCTAGCACTATTACTTCTGATT
GTTGGTTTTTACTTTTCTAGTAAACAAGATGATGCTAATGCACAAGTCAATCACCTTCATAATTTTTCAAAAGGATTTAGGGCGCTCACTTATTCA
ACAATTGGTTACGTGATGTATGCTGTATTATTTAATAACATCATGAAATTTGAAGTTTTGTCAGTCATTTTACCCATGGCAGTAGGTATGGTTTTA
GGAGCTATAACTTTCATGTCATTTAAAATTTCCATTGACCAGTATGTGATTAAAAATAGCGTTGTTGGATTACTTTGGGGCATTGGGAATATTTTT
ATGCTTTTAGCTGCATCAAAAGCAGGACTTGCTATTGCCTTTAGTTTCTCACAATTAGGTGCTATCATTTCGATTGTCGGAGGCATTTTATTCCTA
GGCGAAACCAAAACCAAAAAAGAAATGCGTTGGGTTGTCACAGGAATTATTTGTTTTATCGTAGGTGCTATTTTATTAGGTGTGGTCAAATCT

SEQ ID 3144

LEGIFYALIPMFTWGSIGFVSNKIGGKPSQQTLGMTFGALLFSLAVWLIVRPEMTLQLWLFGILGGFIWSIGQTGQFHAMQYMGVSVANPLSSGSQ
LVLGSLIGVLVFHEWTRPMQFVVGSLALLLLIVGFYFSSKQDDANAQVNHLHNFSKGFRALTYSTIGYVMYAVLFNNIMKFEVLSVILPMAVGMVL
GAITFMSFKISIDQYVIKNSVVGLLWGIGNIFMLLAASKAGLAIAFSFSQLGAIISIVGGILFLGETKTKKEMRWVVTGIICFIVGAILLGVVKS

SEQ ID 3145

ATGTGGATAAAAAATATTTCTTTAAAACATTATCGTAATTATGAAGAAGCACAAGTAGATTTTTCACCCAACCTCAATATTTTCATTGGCCGCAAT
GCTCAAGGAAAGACAAATTTTTTAGAAGCAATCTACTTCTTGGCTTTGACTCGAAGTCACCGTACCCGTTCTGATAAAGAACTTGTACATTTTAAA
CACCATGATGTACAAATTACAGGTGAGGTAATCCGCAAAAGTGGCCATCTTAACTTAGATATTCAATTATCTGAAAAAGGAAGAATCACTAAAGTT
AACCATCTTAAACAGGCAAAATTATCTGATTATATTGGGGCTATGACTGTCGTACTTTTTGCCCCTGAAGATCTTCAATTAGTTAAAGGTGCACCT

AGTCTAAGACGAAAATTTTTAGATATAGATATTGGACAAATTAAGCCAACGTACTTAGCTGAACTTTCAAATTACAATCATGTATTAAAACAAAGA
AACACTTATCTAAAAACTACTAATAACGTCGACAAAACTTTTTTAACAGTCCTTGATGAACAATTAGCTGATTATGGAAGTCGTGTCATTGAACAC
CGTTTTGATTTTATCCAAGCCCTAAATGATGAAGCGGACAAACATCACTACATTATCAGTACTGAGTTAGAACATTTATCTATTCACTACAAATCG
TCAATAGAGTTTACAGATAAGTCAAGTATTAGGGAACATTTTTTAAACCAATTATCTAAAAGCCACTCAAGAGACATCTTTAAGAAAAACACAAGC
ATCGGACCTCATCGTGATGATATTACTTTCTTTATTAATGATATCAATGCTACTTTTGCTAGCCAAGGGCAACAAAGAAGCCTTATTTTATCATTG
AAATTAGCAGAAATTGAGCTAATAAAAACCGTTACCAACGATTATCCGATTCTCTTACTTGACGACGTCATGAGTGAACTTGACAACCATCGTCAA
CTAAAACTCTTAGAGGAATCAAAGAGAATGTTCAAACATTTATTACTACAACAAGTTTAGAACATTTAAGTGCTTTACCTGATCAACTCAAAATC
TTTAACGTTAGTGATGGTACTATTAGTATTAATGAAAAAAAAGCAACAGAT

SEQ ID 3146

MWIKNISLKHYRNYEEAQVDFSPNLNIFIGRNAQGKTNFLEAIYFLALTRSHRTRSDKELVHFKHHDVQITGEVIRKSGHLNLDIQLSEKGRITKV
NHLKQAKLSDYIGAMTVVLFAPEDLQLVKGAPSLRRKFLDIDIGQIKPTYLAELSNYNHVLKQRNTYLKTTNNVDKTFLTVLDEQLADYGSRVIEH
RFDFIQALNDEADKHHYIISTELEHLSIHYKSSIEFTDKSSIREHFLNQLSKSHSRDIFKKNTSIGPHRDDITFFINDINATFASQGQQRSLILSL
KLAEIELIKTVTNDYPILLLDDVMSELDNHRQLKLLEGIKENVQTFITTTSLEHLSALPDQLKIFNVSDGTISINEKKATD

SEQ ID 3147

ATGTGGATTAAAGAGTTAGAGTTAAAACATTATCGCAATTATGACCACCTGCTTGCCTCATTTTCGTCGGGTTTAAATGTCTTTATCGGTAATAAT
GCTCAAGGAAAAACCAATTTTCTCGAGGCAATCTATTTTCTATCACTTACTAGAAGTCATCGCACGAGGGCTGATAAAGAATTGATTCATTTTGAT
CACTCAACTGTTTCTCTTACTGGTAAGATTCAGCGTATTAGTGGTACTGTTGATTTAGAAATCAATCTATCAGATAAAGGACGTGTGACAAAGATT
AATGCGCTAAAGCAAGCAAAATTATCTGATTATATTGGAACGATGATGGTTGTGCTTTTTGCACCAGAAGATTTGCAACTAGTTAAGGGAGCACCT
AGCCTTCGTCGCAAATTTATCGACATTGACCTTGGTCAAATTAAGCCTGTTTACTTATCTGAGTTATCCCATTATAACCACGTGCTTAAACAGCGT
AATAGCTATTTAAAAAGTGCCCAACAAATTGATGCCGCTTTTCTAGCTGTTCTAGATGAGCAATTAGCTAGCTATGGAGCCCGTGTCATGGAACAT
CGTATTGATTTTATCAATGCGTTAGAGAAAGAAGCAAATACTCATCACCAAGCCATCTCAAATGGTTTAGAAAGTCTCTCTCTCTCCTATCAGTCG
TCAGTTGTCTTTGACAAAAAAACTAATATTTACCAACAATTTTTACACCAACTTGAAAAAAATCATCAGAAAGATTTCTTCCGTAAAAACACTAGC
GTTGGTCCACATCGCGATGAATTAGCCTTTTACATTAACGGGATGAATGCTAACTTTGCTAGTCAAGGTCAGCACCGCAGCCTTATCCTTTCCTTA
AAAATGGCTGAAGTTAGTTTAATGAAGGCCTTGACTGGAGATAATCCCATTCTTTTACTAGACGATGTCATGAGCGAGCTAGACAATACACGACAA
ACAAAGTTACTTGAAACAGTAATTAAAGAAAATGTCCAAACCTTTATCACAACAACAAGTTTGGATCACCTGTCACAGTTGCCAGAAGGTATCCGT
ATTTTTCACGTGACAAAAGGAACCGTTCAAATTGATTCTGATATTCAC

SEQ ID 3148

MWIKELELKHYRNYDHLLASFSSGLNVFIGNNAQGKTNFLEAIYFLSLTRSHRTRADKELIHFDHSTVSLTGKIQRISGTVDLEINLSDKGRVTKI
NALKQAKLSDYIGTMMVVLFAPEDLQLVKGAPSLRRKFIDIDLGQIKPVYLSELSHYNHVLKQRNSYLKSAQQIDAAFLAVLDEQLASYGARVMEH
RIDFINALEKEANTHHQAISNGLESLSLSYQSSVVFDKKTNIYQQFLHQLEKNHQKDFFRKNTSVGPHRDELAFYINGMNANFASQGQHRSLILSL
KMAEVSLMKALTGDNPILLLDDVMSELDNTRQTKLLETVIKENVQTFITTTSLDHLSQLPEGIRIFHVTKGTVQIDSDIH

SEQ ID 3149

ATGGATTATAAATTATTTGATGAATATATTACTTTACAATCACTTCTAAAAGAGATTGGTATCATTCAAAGTGGCGGAGCCATTAAAAAATTTTTA
GCGGATAATCGAGTATTGTTTAACGGTGACCTTGAAAATAGGCGTGGAAAGAAACTCCGCCTGGGGGATATTATTACTATTCCTGATCAAAATATC
GAGATCATTATAAGGAAGCCATCAGATCAAGAAATTGAAGAACGTAATATAGAAATAGCTGAAAAACAGCGTGTTTCAGCAATCGTTAAAGAAATG
AATAAAAACACCAACAAAGGTAAATCAAAAACTAGCAAAAAACCAGTTCGCTTTCCAGGGACA

SEQ ID 3150

MDYKLFDEYITLQSLLKEIGIIQSGGAIKKFLADNRVLFNGDLENRRGKKLRLGDIITIPDQNIEIIIRKPSDQEIEERNIEIAEKQRVSAIVKEM
NKNTNKGKSKTSKKPVRFPGT

SEQ ID 3151

TTGAATGACAAAATGGAGATGACAATGATATACAAATTATTTACAGAATTTATCACCCTACAAGCCCTTCTTAAAGAATTAGGAATTATCCAAAGT
GGTGGCGCTATCAAGGGATTTCTCGCTGAAACAACCGTTCTATTTAATGGTGAAGATGAGAAACGTCGAGGCAAAAAAATCAGAGTAGGGGATAAG
ATTTCTCTACCTGACCAAGACTTAATTATCACTATTGTTGAGCCTAGTCAAGAAGAAAAAGAACAATTTGCCGAAGAAATGGCTGAAAAGACACGT
GTAGCGGCTCTAGTGAAACAAATGAACCAAGCTAACAAAAAGACTTCTTCTAAACATAACAATCGTCAATCTACTACCAAAAAATCACTAAGAGCA
ACTAAGAAAACTAAAGGTAAACCAACTGCACCTGTCCGCTTCCCAGGTATC

SEQ ID 3152

LNDKMEMTMIYKLFTEFITLQALLKELGIIQSGGAIKGFLAETTVLFNGEDEKRRGKKIRVGDKISLPDQDLIITIVEPSQEEKEQFAEEMAEKTR
VAALVKQMNQANKKTSSKHNNRQSTTKKSLRATKKTKGKPTAPVRFPGI

SEQ ID 3153

ATGAAAATAGTTGAAGGCGTTTCTCTACATTTAATTAAAAACCAACAATTTAAGACTAATCATCTTACTTTTCGATTTTCAGGTGATTTTAATAAT
AAAACAGTAGCACGTAGATCGCTCGTTGCTCAAATGTTAGTTACTGCAAATGCTAAGTATCCTAAGGTACAAGAATTTCGAGAAAAGTTAGCTTCC
TTATATGGCGCTAGTTTATCAACTAAGATTTCTACTAAGGGTCTTGTTCACATTGTTGATATTGATATTGTATTTGTTAAAAATACCTTTACTTTA
GAACAAGAAAATATCGTTGAACAAATTATTACATTCTTGGAGGATATGCTGTTTTCTCCTTTAATTTCTTTAGAACAGTATCAAACATCTATTTTT
GATACTGAGAAGAAAAACCTTATTCAATATTTAGAGGCTGATATTGAAGATAATTTTTATAGCAGTGACTTAGCACTAAAATCTTTATTCTACAAT
AATAAGACACTTCGTTTACCTAAGTATGGTACAGCATCTTTAGTGGAATCAGAAAATTCATTTACAGCTTATCAAGAATTTCAGAAGATGCTTAAG
GAAGATCAATTAGATATTTTTGTCGTAGGGGATTTTGATGACTATCGAATGATTCAGGCTTTTAATCGTATGGCATTTGAGCCACGTCACAAAGTA
TTAGCTTTTGATTATACGCAGACTTATGAAAATATAACGAGAAGTCAAGTAGAAGATAAGGACGTTAATCAATCTATTATGCAATTGGCTTATCAT
CTTCCAATAACTTATAAAGATGAAGATTATTTTGCTTTAATAGTATTTAACGGTTTATTTGGTGCTTTTGCCCACTCCTTGTTGTTTACAGAAATT
CGAGAAAAGCAAGGTTTAGCCTATACTATAGGTAGTCAATTTGACAGCTTTACAGGTCTCTTTACGATATATGCAGGTATTGATAAAGAGAATCGT
GAGCGTTTTTTGAAGCTTATTAATAAGCAATTCAATAATATTAAGATGGGCAGGTTTTCTTCTACATTATTGAAACAAACAAAAGATATATTGAAA
ATGAACTATGTTTTAGCTTCTGATAATCCTAAGGTCATAGTTGACCACATTTATCATGAACATTATTTAGATCAGTTTCATACTTCAGCACTATTC
ATTGACAAAGTAGACGATGTAACAAAATCAGATATTGTCAGCGTAGCAACAAAATTAAAATTACAAGCTTTTTATTTTTTGGAAGGAAAC

SEQ ID 3154

MKIVEGVSLHLIKNQQFKTNHLTFRFSGDFNNKTVARRSLVAQMLVTANAKYPKVQEFREKLASLYGASLSTKISTKGLVHIVDIDIVFVKNTFTL
EQENIVEQIITFLEDMLFSPLISLEQYQTSIFDTEKKNLIQYLEADIEDNFYSSDLALKSLFYNNKTLRLPKYGTASLVESENSFTAYQEFQKMLK
EDQLDIFVVGDFDDYRMIQAFNRMAFEPRHKVLAFDYTQTYENITRSQVEDKDVNQSIMQLAYHLPITYKDEDYFALIVFNGLFGAFAHSLLFTEI
REKQGLAYTIGSQFDSFTGLFTIYAGIDKENRERFLKLINKQFNNIKMGRFSSTLLKQTKDILKMNYVLASDNPKVIVDHIYHEHYLDQFHTSALF
IDKVDDVTKSDIVSVATKLKLQAFYFLEGN

SEQ ID 3155

ATGAAAATTGTTCAGGGAGTACAACTTCATCTGATTAAGACCAAACAGTTTAAAACCAATCATATTACCTTTCGTTTTTCAGGTGATTTGAACCAA
AAAACAGTAGCAAAAAAAGTCTTAGTGGCACAGATGTTAGCAACAGCTAATGAGTGTTATCCAACTGTTAGGCAGTTTAGAGAAAAATTAGCACGA
CTTTATGGAGCTAGCTTGTCAACTAACGTGTTAACAAAAGGGTTAGTTCATATTGTGGATATCGATATTACTTTTATTCAAGATAGATATGCTTGC
AATGGGGAAAAAAATACTAGATGAAATGATTCAGTTTTTAAAAGATATCTTGTTCTCACCCCTATTATCCATCGCCCAGTATCAGCCTAAAGTTTTT
GAGACTGAAAAAAATAATTTGATTAACTACATCGAGTCAGATAGAGAGGATTCTTTTTACTACAGCTCTCTTAAGGTAAAAGAATTGTTTTATTGT
AATAAGAATCTACAAATGTCAGAATATGGTAGCCCAGAACTAATTGCAAAAGAGACTGCCTATACTAGCTATCAAGAATTTCATAAAATGCTCAAT

GAAGATCAGATTGATATTTTCATTTTAGGAGATTTTGATGATTATCGCGTTGTTCAGCTAATTCATCAATTTCCACTTGATAACCGAAATAAAAAC
CTAAATTTCTTTCATTTACAAAATTCTGTCAATATTATTAAAGAATCTATTGAAAAAAGAGCAGTTCATCAATCTATTTTACAATTAGCTTATCAC
TTCCCTTCAGTTTTTGGACAACGTGACTATTATGCTTTAGTTCTTTTAAATGGGTTGTTAGGCTCTTTTGCACATTCCCGTCTCTTTATAAAAATT
AGAGAAGAAGAAGGACTTGCTTATAGTATAGGGTGTCGTTTTGATAGTTATACAGGATTATTTGAAATTTATACTGGAATTGACAGTCAACATCGC
ACTAAAACGTTACAACTAATCATCCAAGAATTAAATGCCATTAAAATGGGACGATTCTCAGAACAATTGATTAAAAAGACCAGATCGATGTTGTTG
AATAATGCCTTATTATCAGAAGATTATAATAAAAATATAATTGAAAGAATATACAGATCTTCTTACATTGATTCTTCTTATTCTATTAAAAATTGG
ATTAAAGGGGTTAATGAAGTTAATAAAGCAGATATCATTAAAGTAGCTAATCTTTTAAAGCTTCAAACTGTCTATTTTTTAGAAGGAATA

SEQ ID 3156

MKIVQGVQLHLIKTKQFKTNHITFRFSGDLNQKTVAKKVLVAQMLATANECYPTVRQFREKLARLYGASLSTNVLTKGLVHIVDIDITFIQDRYAC
NGEKILDEMIQFLKDILFSPLLSIAQYQPKVFETEKNNLINYIESDREDSFYYSSLKVKELFYCNKNLQMSEYGSPELIAKETAYTSYQEFHKMLN
EDQIDIFILGDFDDYRVVQLIHQFPLDNRNKNLNFFHLQNSVNIIKESIEKRAVHQSILQLAYHFPSVFGQRDYYALVLLNGLLGSFAHSRLFIKI
REEEGLAYSIGCRFDSYTGLFEIYTGIDSQHRTKTLQLIIQELNAIKMGRFSEQLIKKTRSMLLNNALLSEDYNKNIIERIYRSSYIDSSYSIKNW
IKGVNEVNKADIIKVANLLKLQTVYFLEGI

SEQ ID 3157

ATGACAGTTAATAAAATAACTTATCAGAACCTTCAGGAGGAAGTATATAAGTTAACATTAGAGAGCGGACTAAATGTATACCTTATTCCAAAGCCA
TCATTTAAGGAAACTGTTGGAGTATTGACAGCAAATTTTGGATCACTCCATACAAAATATACGAGGAATGGTTGTGTAGAACATTATCCGGCAGGA
ATTGCTCACTTCTTAGAACATAAATTATTTGAACTGGATAAAGGACAAGACGCTGCAACTCAATTTACTAAATATGGCGCCGAGAGTAACGCCTTT
ACAACTTTTGATAAAACTAGTTTTTATTTTTCAACTATAAGTCACATTACAAACTGCTTAGATATACTACTTGACTTTGTATTGACAACAAACTTT
ACAGAAGAGTCAATTACTAAAGAAAAAGATATTATCAAACAAGAAATTGAAATGTATCAAGATGACCCAGAATATAGGCTTTATCAAGGAGTGTTA
TCGAACCTTTACCCCAACTCTCCATTAGCATTTGATATCGCTGGAGATTACCAATCAATCTCTCAAATAACCTTAACCGATTTACAAGAAAATCAC
AAAGACTTTTATCAGTTGTCTAATATGAATTTAGTTCTTGTTGGACAATTTAGTCCACAAGAAATTATAACTTACCTTCAAAAAAATTCTCATTTC
ACAAGTTACTCACAGAATATTGACCGAGATTCTATTAGCCTTGAGCCTGTTATAAAAAACAACTCTTGCCATATGACAGTGACAAAACCTAAATTA
GCTATTGGTTATCGAAAATCAAATCATATGATACATGGTTCTTACCTAAAAGAGAAAATCGGATTACAGCTATTTTTTGCAATGCTTTTAGGATGG
ACTTCTACAATTAACCAAGACTGGTACGAATCTGGTCAAATTGATGATTCTTTTGATATAGAAATTGAAGTTCATCCAGATTTTGAGTGCGTTATT
ATTTCTTTAGATACGACAGAGCCAATTGCTTTTTCAACTCAGTTGAGGTTATTGCTAAAAAATGCTTTGCAATCATCTGATCTTACCGAAAGCCAC
TTAAAAAACGTTAAGAGAGAGCTCTATGGCGATTTTTTAAGAAGCTTAGATTCTATTGAAAATCTCGCAATGCAATTCGTCACCTATTTATATGAT
GGAAAAACGATGTATTTGGATTTGCCATCTATCGTTGAAGAATTAGATTTGGAAGATGTCATTACGATTGGTAAGGATTTCTTAGATAATGCTGAC
ACATCTGACTTCGTTATTTTTCCAAAATCTTCG

SEQ ID 3158

MTVNKITYQNLQEEVYKLTLESGLNVYLIPKPSFKETVGVLTANFGSLHTKYTRNGCVEHYPAGIAHFLEHKLFELDKGQDAATQFTKYGAESNAF
TTFDKTSFYFSTISHITNCLDILLDFVLTTNFTEESITKEKDIIKQEIEMYQDDPEYRLYQGVLSNLYPNSPLAFDIAGDYQSISQITLTDLQENH
KDFYQLSNMNLVLVGQFSPQEIITYLQKNSHFTSYSQNIDRDSISLEPVIKNNSCHMTVTKPKLAIGYRKSNHMIHGSYLKEKIGLQLFFAMLLGW
TSTINQDWYESGQIDDSFDIEIEVHPDFECVIISLDTTEPIAFSTQLRLLLKNALQSSDLTESHLKNVKRELYGDFLRSLDSIENLAMQFVTYLYD
GKTMYLDLPSIVEELDLEDVITIGKDFLDNADTSDFVIFPKSS

SEQ ID 3159

ATGACAAAATTAGTAAAGATAAACTATCCTAATATTGACGAAGACCTTTACTATGTAAAATTAGAAAATGGTTTAACTGTTTATTTTATAAAAAAA
ATAGGGTTTTTAGAAAAAACAGCTATGTTGACAGTAGGTTTCGGTTCTCTTGACAATAAGTTGACAGTCGATGACGAATCACGAGATGCTCCAGCA
GGTATTGCACACTTTTTAGAACATAAACTCTTTGAAGATGAATCAGGTGGAGATATTTCATTAAAGTTTACACAGCTAGGAGCAGAGACAAATGCC
TTTACAACTTTCAACCAAACGAGTTTCTTCTTTTCAACAGCTAGTAAATTTCAGGAAAATTTGGAACTCCTTCAATATTTTGTTCTTTCTGCTAAT
ATAACAGATGAATCTGTTAGTAGAGAAAAAAAAATAATCGGGCAAGAAATTGATATGTATCAAGATGATGCTGACTACCGTGCATATAGTGGAATC
CTTCAGAACTTATTTCCAAAAACAAGTTTAGCTAATGATATTGCTGGCTCAAAAGCATCCATTCAAAAGATCACGAAAATATTATTGGAAACGCAT
CATACTTATTTTTACCAACCTACTAATATGAGTCTATTCATTGTCGGTGATATTGATATTGACGAAACTTTTTTAGCTATTCAAAGGTTTCAAACC
ACATTATCCTATCCAGATAGAAAAAGGGTAACTGTTGATCCTTTACACTATTATCCTGTCATTAAATCATCTTCTGTTGACATGGATGTTACTACT
GCCAAGCTGGTTGTTGGTTTTCGAGGGTATCTGACCTTAACTCAGCATTCACTATTAACGTATCGTATTGCCTTGAAGCTATTTTTATCAATGCTT
ATAGGTTGGACTTCTAAAATCTATCATACGCTATATGAAGATGGTAAAATAGACGATTCATTTGATGTGGATGTTGAAATTCATCATAATTTTCAA
TTTGTATTAATATCACTTGATACACCAGAGCCTATCGCAATGTCTAACTATATCCGTCAAAAATTAGCTACTATAAAGATATCAAAAGAGTTTACA
AATGAGCACTTAAATCTATTAAAAAAAGAAATGTATGGTGACTTTATTCAGAGTTTAGACTCTATAGAACATTTAACCCATCAGTTCAGTCTATAC
CTGTCTGATTCTGATAAAGAAACATATTTTGATATTCCAAAAATTATAGAAAGACTCACTCTAAAAGATGTTGTTACAATTGGAAAAGCATTTTTT
GAAAAAGCTGATGCTTCAGACTTCACAGTCTTCCCAAAA

SEQ ID 3160

MTKLVKINYPNIDEDLYYVKLENGLTVYFIKKIGFLEKTAMLTVGFGSLDNKLTVDDESRDAPAGIAHFLEHKLFEDESGGDISLKFTQLGAETNA
FTTFNQTSFFFSTASKFQENLELLQYFVLSANITDESVSREKKIIGQEIDMYQDDADYRAYSGILQNLFPKTSLANDIAGSKASIQKITKILLETH
HTYFYQPTNMSLFIVGDIDIDETFLAIQRFQTTLSYPDRKRVTVDPLHYYPVIKSSSVDMDVTTAKLVVGFRGYLTLTQHSLLTYRIALKLFLSML
IGWTSKIYHTLYEDGKIDDSFDVDVEIHHNFQFVLISLDTPEPIAMSNYIRQKLATIKISKEFTNEHLNLLKKEMYGDFIQSLDSIEHLTHQFSLY
LSDSDKETYFDIPKIIERLTLKDVVTIGKAFFEKADASDFTVFPK

SEQ ID 3161

ATGTTTCCAAAAGGAGAATTTATGATGAAGAAAGAAAATATTCCGAATCTATTAACTGTAGTCAGAATTTTAATGATTCCGTTATTTATAGTATTA
ACTTCAGTAACAACAAGTACAACTTGGCATATTGTTGCAGCTATTGTATTTGCTATTGCAAGTTTGACCGATTACCTAGATGGTTATCTAGCACGT
AAATGGCAAGTAGTAACAAATTTTGGGAAATTTGCAGACCCATTAGCTGATAAAATGCTAGTTATGAGTGCTTTTATCATGTTAGTTGGACTAGAC
TTAGCACCAGCTTGGGTTTCAGCTATTATCATTTGTAGAGAGTTAGCAGTTACAGGTTTGCGTTTACTTTAGTTGAAACAGGTGGAACAGTACTT
GCTGCAGCTATGCCAGGGAAAATAAAGACGGCTACTCAAATGTTTGCAGTTATTTTTTTGTTAGTACATTGGATGACACTTGGTAACATCATGTTA
TACATTGCTCTATTCTTTACCTTGTATTCAGGCTACGACTATTTTAAAGGTGCAGGCTTCTTATTTAAGGATACTTTTAAA

SEQ ID 3162

MFPKGEFMMKKENIPNLLTVVRILMIPLFIVLTSVTTSTTWHIVAAIVFAIASLTDYLDGYLARKWQVVTNFGKFADPLADKMLVMSAFIMLVGLD
LAPAWVSAIIICRELAVTGLRLLLVETGGTVLAAAMPGKIKTATQMFAVIFLLVHWMTLGNIMLYIALFFTLYSGYDYFKGAGFLFKDTFK

SEQ ID 3163

ATGATAAAAAAAGAAAATATTCCTAATCTATTAACTCTTGTTCGAATCGCAATGATTCCTTTCTTTCTTTTTATTACTTCCTCATCTAATAAGGTG
GGGTGGCATATTTTTGCAGCTGTGATTTTTGCAATTGCCAGTTTTACCGATTATCTAGATGGGTATCTTGCGCGTAAGTGGCATGTAGCCAGTAAT
TTTGGAAAGTTTGCCGATCCTCTAGCAGATAAGATGCTTGTCATGAGTGCCTTTATCATGTTAGTTGGACTTGGCTTAGTTCCTGCGTGGGTGTCA
GCTGTTATTATTTGCCGAGAATTGGCAGTAACTGGTCTTCGATTACTACTTGTTGAAACCGGAGGAAAGGTCCTTGCAGCTGCTATGCCGGGAAAA
ATCAAAACAGCGACACAAATGTTGTCTATTATTTTATTACTTTGCCATTGGATATTCCTAGGAAACGTCTTACTCTATATTGCTCTTTTTTTCACT
ATTTATTCTGGATATGATTATTTTAAAGGAGCAAGCTTTCTTTTTAAGGATACGTTTAAA

SEQ ID 3164

MIKKENIPNLLTLVRIAMIPFFLFITSSSNKVGWHIFAAVIFAIASFTDYLDGYLARKWHVASNFGKFADPLADKMLVMSAFIMLVGLGLVPAWVS
AVIICRELAVTGLRLLLVETGGKVLAAAMPGKIKTATQMLSIILLLCHWIFLGNVLLYIALFFTIYSGYDYFKGASFLFKDTFK

SEQ ID 3165
ATGACAAATATTATTACCGTTAATAATCTCTTTTTTAAATATGATAGTAATCAAACACATTATCAATTGGAGAATGTATCGTTTCATGTGAAACAA
GGAGAATGGCTATCTATTATTGGTCATAATGGTTCTGGGAAATCCACTACTGTTCGTTTAATAGATGGACTTTTAGAGGCGGAGTCTGGCCAGATT
ATCATTGATGGACAAGAGTTAACCGAAGATAATGTCTGGGAGTTACGTCACAAGATTGGCATGGTATTTCAAAATCCTGATAACCAATTTGTAGGG
GCAACTGTTGAAGATGACGTCGCCTTTGGTTTGGAAAATAAAGGTATTCCTTTGAAAGACATGAAAGAAAGAGTGGACCAAGCACTTGATTTGGTA
GGAATGTCTGAATTTAAAATGAGGGAGCCTGCACGTTTATCTGGAGGACAAAAGCAGCGTGTAGCCATTGCAGGAGCTGTAGCTATGCGTCCACAA
GTTATCATCTTGGATGAGGCGACTAGTATGCTTGATCCTGAGGGACGATTGGAACTGATAAGAACGATACGAGCTATTCGTCAAAAATATAATCTT
ACTGTTATTTCAATTACACACGACTTAGATGAAGTTGCATTGAGTGATCGTGTCATCGTTATGAAAAATGGTAAAGTTGAGTCGACATCCACTCCA
AAAGCGTTATTTGGTCGTGGAAATCGTTTGATTAGTTTAGGTTTAGATGTTCCCTTTACAAGTAGGTTAATGGCAGAACTGGCTGCTAATGGTCTT
GATATAGGGACAGAGTATCTTACAGAGAAGGAATTAGAAGAACAATTATGGGAATTGAATTTAAAAATG

SEQ ID 3166
MTNIITVNNLFFKYDSNQTHYQLENVSFHVKQGEWLSIIGHNGSGKSTTVRLIDGLLEAESGQIIIDGQELTEDNVWELRHKIGMVFQNPDNQFVG
ATVEDDVAFGLENKGIPLKDMKERVDQALDLVGMSEFKMREPARLSGGQKQRVAIAGAVAMRPQVIILDEATSMLDPEGRLELIRTIRAIRQKYNL
TVISITHDLDEVALSDRVIVMKNGKVESTSTPKALFGRGNRLISLGLDVPFTSRLMAELAANGLDIGTEYLTEKELEEQLWELNLKM

SEQ ID 3167
ATGATTATTTTAAAGGAGCAAGCTTTCTTTTTAAGGATACGTTTAAATAACATGTCAGCTATTATTGAACTTAAAAAAGTTACATTTAATTACCAT
AAAGACCAAGAAAAACCAACATTAGATGGCGTATCGTTTCATGTGAAACAAGGTGAGTGGCTGTCTATCATTGGCCATAATGGATCTGGTAAATCA
ACGACTATTCGGTTAATTGATGGATTATTGGAACCAGAATCAGGGTCTATTATTGTTGATGGAGATCTACTAACCATAACTAATGTTTGGGAAATT
CGTCATAAAATTGGTATGGTCTTTCAAAACCCTGATAATCAGTTTGTTGGAGCAACTGTTGAAGATGATGTTGCTTTTGGGCTTGAAAATAAAGGT
ATTGCACATGAAGATATAAAAGAGAGGGTTAATCATGCTTTAGAGTTAGTCGGCATGCAGAACTTTAAAGAAAAAGAACCAGCCCGTTTATCTGGT
GGCCAAAAACAGCGCGTAGCTATTGCAGGTGCAGTTGCTATGAAGCCTAAAATTATTATTTTAGATGAAGCTACTAGTATGCTTGACCCTAAAGGA
CGATTAGAGTTAATCAAAACTATAAAAAACATCCGTGACGACTACCAGCTGACTGTTATTTCCATTACTCATGACTTAGATGAAGTTGCTCTTAGT
GATAGAGTTTTAGTGATGAAAGATGGTCAAGTGGAATCAACATCAACACCAGAACAATTATTTGCAAGAGGGGATGAACTACTCCAATTAGGTCTT
GATATCCCTTTTACAACATCTGTTGTACAGATGCTTCAAGAAGAAGGTTATCCTGTTGACTATGGATATCTCACAGAAAAGGAATTAGAAAATCAG
TTATGTCAATTAATCTCCAAAATG

SEQ ID 3168
MIILKEQAFFLRIRLNNMSAIIELKKVTFNYHKDQEKPTLDGVSFHVKQGEWLSIIGHNGSGKSTTIRLIDGLLEPESGSIIVDGDLLTITNVWEI
*RHKIGMVFQNPDNQFVGATVEDDVAFGLENKGIAHEDIKERVNHALELVGMQNFKEKEPARLSGGQKQRVAIAGAVAMKPKIIILDEATSMLDPKG*
RLELIKTIKNIRDDYQLTVISITHDLDEVALSDRVLVMKDGQVESTSTPEQLFARGDELLQLGLDIPFTTSVVQMLQEEGYPVDYGYLTEKELENQ
LCQLISKM

SEQ ID 3169
ATGGGAATTGAATTTAAAAATGTAAGTTATACCTATCAAGCCGGCACTCCTTTTGAAGGGCGTGCCCTTTTTGACGTCAATCTGAAAATTGAAGAT
GCTTCCTATACCGCGTTCATTGGGCACACAGGTTCTGGAAAATCAACTATTATGCAACTTTTGAATGGTTTACATATTCCTACAAAAGGTGAGGTA
ATTGTCGATGATTTTTCTATTAAAGCAGGGGACAAGAACAAAGAAATCAAATTTATAAGGCAAAAAGTTGGTTTAGTTTTCAATTTCCAGAAAGT
CAGCTTTTTGAAGAGACAGTTTTAAAGGATGTTGCTTTTGGACCACAAAATTTTGGTATTTCTCAGATTGAAGCTGAAAGGCTGGCTGAAGAAAAA
TTAAGGTTAGTTGGTATCAGTGAGGATTTATTCGATAAAAATCCATTTGAACTTTCTGGAGGGCAGATGAGGCGGGTTGCTATAGCTGGTATTTTA
GCGATGGAACCCAAAGTACTAGTACTGGATGAGCCAACAGCTGGACTTGATCCTAAGGGAAGAAAAGAATTAATGACTCTTTTTAAAAATCTTCAT
AAAAAAGGAATGACTATCGTCTTAGTGACTCACTTAATGGACGATGTAGCGGATTATGCTGACTATGTGTATGTTTTAGAAGCAGGGAAAGTAACC
TTATCAGGACAACCAAAACAGATTTTTCAAGAAGTAGAACTTTTAGAAAGTAAACAATTAGGAGTTCCCAAAATCACCAAGTTTGCTCAAAGACTA
TCTCATAAGGGATTAAATTTACCTAGTTTACCAATTACTATTAACGAATTTGTGGAGGCTATTAAGCATGGA

SEQ ID 3170
MGIEFKNVSYTYQAGTPFEGRALFDVNLKIEDASYTAFIGHTGSGKSTIMQLLNGLHIPTKGEVIVDDFSIKAGDKNKEIKFIRQKVGLVFQFPES
QLFEETVLKDVAFGPQNFGISQIEAERLAEEKLRLVGISEDLFDKNPFELSGGQMRRVAIAGILAMEPKVLVLDEPTAGLDPKGRKELMTLFKNLH
KKGMTIVLVTHLMDDVADYADYVYVLEAGKVTLSGQPKQIFQEVELLESKQLGVPKITKFAQRLSHKGLNLPSLPITINEFVEAIKHG

SEQ ID 3171
ATGTCAATTAATCTCCAAAATGTAAGTTATACTTATCAAGCAGGGACTCCTTTTGAAGGGCGTGCCCTTTTTAACATTAATTTAGATATTTTAGAT
GGTTCTTATACGGCTTTTATCGGACATACTGGATCCGGGAAATCGACCATTATGCAATTGCTAAATGGTTTACACGTTCCGACAACGGGAATTGTC
AGCGTAGATAAACAAGATATAACGAATCACTCTAAAAATAAAGAGATTAAATCTATTCGAAAACATGTAGGATTAGTTTTTCAATTTCCAGAAAGT
CAACTATTTGAAGAGACAGTTTTGAAAGATGTTGCTTTTGGCCCTCAAAATTTTGGGGTCTCTCCGGAGGAAGCAGAAGCTTTAGCGCGTGAAAAA
CTAGCTCTTGTTGGGATTTCAGAAAATCTTTTTGAAAAGAATCCATTTGAACTCTCAGGGGGTCAAATGCGTCGTGTTGCTATTGCGGGTATCCTT
GCTATGCAGCCAAAGGTTTTAGTTTTAGATGAACCGACTGCTGGTCTTGATCCTAAAGGGCGTAAAGAATTAATGACTATTTTTAAAAAGTTACAC
CAATCTGGCATGACTATTGTTTTAGTAACCCATCTGATGGATGATGTGGCCAATTACGCAGATTTTGTATATGTTCTTGACAAAGGTAAAATTATT
TTATCAGGAAAACCCAAAACAATTTTTCAACAAGTCAGTTTGCTTGAGAAAAAACAGTTAGGAGTTCCTAAGGTGACTAAACTTGCTCAAAGGCTT
GTTGATAGAGGAATACCTATCTCTTCTTTGCCTATTACCTTAGAGGAGCTAAGAGAGGTACTAAAACATGGA

SEQ ID 3172
MSINLQNVSYTYQAGTPFEGRALFNINLDILDGSYTAFIGHTGSGKSTIMQLLNGLHVPTTGIVSVDKQDITNHSKNKEIKSIRKHVGLVFQFPES
QLFEETVLKDVAFGPQNFGVSPEEAEALAREKLALVGISENLFEKNPFELSGGQMRRVAIAGILAMQPKVLVLDEPTAGLDPKGRKELMTIFKKLH
QSGMTIVLVTHLMDDVANYADFVYVLDKGKIILSGKPKTIFQQVSLLEKKQLGVPKVTKLAQRLVDRGIPISSLPITLEELREVLKHG

SEQ ID 3173
TTGTGGAGGCTATTAAGCATGGATAAATTGATTTTGGGACGTTACATACCAGGTAATTCTCTCATTCATAAATTAGATCCTCGAAGTAAGTTACTA
GCCATGTTGCTTTTTATCATTATTGTTTTTTGGGCAAATAATGTAGTGACAAATGTGATCGTATTCATTTTTACGTTGGTTATTGTGGGTTTATCT
CAGATAAAATTTTCCTATTTTTTCAATGGTATTAAACCGATGGTTGGTATTATTTATTTACAACCCTCTTCCAGATGCTGTTTGCACAAGGCGGG
CAGGTTATCTTCTCGTTTTGGATTTTTAGCATCACTAGCCTTGGGTTACAACAAGCAGCACTTATTTTTATGAGATTTGTTTTAATTATCTTCTTT
TCGACATTACTTACCTTAACTACTACTCCGTTAAGTTTAGCAGATGCTGTTGAATCTTTGTTAAAACCATTGCAAGTACTGAGAGTACCAGCACAC
GAGATTGGTTTGATGTTATCCCTTAGCTTACGTTTCGTTCCTACTTTAATGGATGATACAACACGTATCATGAATGCTCAAAGAGCTCGTGGAGTT
GATTTTGGAGAGGGAAACCTAATTCATAAGGTTAAGTCTATTATCCCTATTTTGATTCCATTATTTGCTTCTAGTTTTAAAAGAGCAGATGCGTTG
GCAATTGCTATGGAAGCAAGAGGTTATCAAGGCGGAGCCAATCGTAGTAAGTACCGTTTATTGAAGTGGACTGTTCGGGATACTTTTAGTATATTA
CTTATGTTATTATTGGGTTTGAGTTTGTTTCTATTAAAAAAT

SEQ ID 3174
MWRLLSMDKLILGRYIPGNSLIHKLDPRSKLLAMLLFIIIVFWANNVVTNVIVFIFTLVIVGLSQIKFSYFFNGIKPMVGIILFTTLFQMLFAQGG
QVIFSFWIFSITSLGLQQAALIFMRFVLIIFFSTLLTLTTPLSLADAVESLLKPLEVLRVPAHEIGLMLSLSLRFVPTLMDDTTRIMNAQRARGV
DFGEGNLIHKVKSIIPILIPLFASSFKRADALALAIAMEARGYQGGANRSKYRLLKWTVRDTFSILLMLLLGLSLFLLKN

SEQ ID 3175
ATGGATAAGCTGATTCTTGGTCGTTATATTCCCGGAGATTCTCTCATTCATCGTCTTGACCCAAGAAGTAAATTATTAGCGATGATTATTTATATT
GTCATTATCTTTTGGGCTAACAATGTTGTGACAAATTTGTTGATGTTGACTTTTACTTTAGCAGTTGTTTTTTTGTCAAAAATCAAGTTGTCTTTC

TTTTTAAATGGGGTTAAACCAATGATTGGTATTATCCTCTTCACGACTTTATTTCAGATGTTTTTCTCACAAGGAGGAAAAGTAATTTTTAGTTGG
TGGTTCATTAGCATAACTGATTTAGGATTGAGCCAAGCTATTTTAATTTTTATGCGTTTCGTTCTAATTATTTTCTTTTCAACGCTGTTAACGTTG
ACGACAACACCTTTAAGCCTATCTGATGCAGTTGAATCATTATTAAAACCTTTAACAAGATTTAAAGTTCCAGCTCACGAGATCGGACTAATGCTT
TCTTTAAGTTTACGTTTTGTGCCTACTTTAATGGATGATACCACGCGTATTATGAATGCACAAAGGGCCCGTGGAGTTGATTTTGGAGAGGGAAAT
TTAATTCAAAAAGTTAAATCCATTATTCCTATTTTAATCCCTCTTTTCGCTTCAAGCTTTAAAAGAGCCGACGCATTAGCTATTGCTATGGAAGCT
AGAGGTTATCAGGGAGGAGAAGGGCGAACTAAATATCGTCAATTAGACTGGCAGCTAAAAGATAGTTTAGCTATTGGAATAGTTTCTTTATTGGGT
TTGCTACTTTTTTTCTTGAAAACCTCTTTG

SEQ ID 3176

MDKLILGRYIPGDSLIHRLDPRSKLLAMIIYIVIIFWANNVVTNLLMLIFTLAVVFLSKIKLSFFLNGVKPMIGIILFTTLFQMFFSQGGKVIFSW
WFISITDLGLSQAILIFMRFVLIIFFSTLLTLTTTPLSLSDAVESLLKPLTRFKVPAHEIGLMLSLSLRFVPTLMDDTTRIMNAQRARGVDFGEGN
LIQKVKSIIPILIPLFASSFKRADALAIAMEARGYQGGEGRTKYRQLDWQLKDSLAIGIVSLLGLLLFFLKTSL

SEQ ID 3177

GTGGCAACCAATTCAATTATTGCCGACATGACAAAAGCTATTGCTGGTGATAAAATCGATCTGCACAGCATTGTGCCAATCGGTCAAGACCCTCAT
GAGTACGAACCATTACCAGAAGATGTTGAAAAAACAAGTAATGCTGATGTGATTTTCTATAATGGTATCAATCTAGAAGATGGCGGGCAAGCTTGG
TTCACCAAACTAGTGAAAAATGCTCAAAAAACGAAAAACAAAGATTACTTTGCCGTGTCTGATGGCATTGATGTGATTTACTTGGAAGGTGCAAGC
GAAAAAGGAAAAGAAGATCCACATGCTTGGTTAAATCTCGAAAACGGAATCATTTATTCAAAAAACATTGCCAAACAATTGATTGCAAAGGATCCT
AAAAACAAAGAAACTTATGAAAAGAACCTAAAAGCTTATGTGGCTAAATTGGAAAAACTAGACAAAGAAGCCAAATCAAAATTTGATGCTATTGCA
GAAAATAAAAAATTGATTGTGACTAGTGAAGGCTGCTTCAAGTACTTTTCAAAAGCTTACGGTGTCCCATCTGCTTATATCTGGGAAATTAACACC
GAAGAAGAAGGAACACCAGATCAAATTTCATCATTGATTGAAAAACTAAAAGTCATCAAGCCATCTGCGCTTTTTGTAGAGTCAAGTGTCGATAGA
CGCCCTATGGAAACTGTTTCTAAAGATAGTGGTATTCCTATTTATTCTGAGATCTTTACAGATTCAATTGCTAAAAAAGGTAAACCTGGCGATAGT
TATTATGCTATGATGAAATGGAACCTTGACAAAATTTCTGAAGGTCTAGCAAAA

SEQ ID 3178

VATNSIIADMTKAIAGDKIDLHSIVPIGQDPHEYEPLPEDVEKTSNADVIFYNGINLEDGGQAWFTKLVKNAQKTKNKDYFAVSDGIDVIYLEGAS
EKGKEDPHAWLNLENGIIYSKNIAKQLIAKDPKNKETYEKNLKAYVAKLEKLDKEAKSKFDAIAENKKLIVTSEGCFKYFSKAYGVPSAYIWEINT
EEEGTPDQISSLIEKLKVIKPSALFVESSVDRRPMETVSKDSGIPIYSEIFTDSIAKKGKPGDSYYAMMKWNLDKISEGLAK

SEQ ID 3179

ATGAATAAAAGAAGAAAATTATCAAAATTGAATGTAAAAAAACATCATTTAGCTTATGGAGCTATCACTTTAGTAGCCCTTTTTTCATGTATTTTG
GCTGTAATGGTCATCTTTAAAAGTTCACAAGTTACTACTGAATCTTTGTCAAAAGCAGATAAAGTTCGCGTAGCCAAAAAATCAAAAATGACTAAG
GCGACATCTAAATCAAAAGTAGAAGATGTAAAACAGGCTCCAAAACCTTCTCAGGCATCTAATGAAGCCCCAAAATCAAGTTCTCAATCTACAGAA
GCTAATTCTCAGCAACAAGTTACTGCGAGTGAAGAGGCAGCTGTAGAACAAGCAGTTGTAACAGAAAACACCCCTGCTACCAGTCAGGCACAACAA
GCTTATGCTGTTACTGAGACAACTTATAGACCTGCTCAACACCAGACGAGTGGCCAAGTATTGAGTAATGGAAATACTGCAGGGGCTATTGGCTCA
GCAGCTGCAGCACAAATGGCTGCTGCAACAGGAGTCCCTCAGTCTACTTGGGAACATATTATTGCCCGTGAATCAAATGGTAATCCTAATGTTGCT
AATGCCTCAGGAGCTTCAGGACTTTTCCAAACGATGCCAGGTTGGGGTTCAACAGCTACAGTTCAGGATCAAGTTAATTCAGCTATTAAAGCTTAT
CGTGCTCAAGGTTTATCAGCTTGGGGTTAC

SEQ ID 3180

MNKRRKLSKLNVKKHHLAYGAITLVALFSCILAVMVIFKSSQVTTESLSKADKVRVAKKSKMTKATSKSKVEDVKQAPKPSQASNEAPKSSSQSTE
ANSQQQVTASEEAAVEQAVVTENTPATSQAQQAYAVTETTYRPAQHQTSGQVLSNGNTAGAIGSAAAAQMAAATGVPQSTWEHIIARESNGNPNVA
NASGASGLFQTMPGWGSTATVQDQVNSAIKAYRAQGLSAWGY

SEQ ID 3181

ATGTTTAAGAAAGAAAATTTAAAACAACGTTATTTTAATTTTGGATTAGTAGCGTTAGCTCTAACAATATTAGCCATCATTTTTGCCTTCTCAAGT
AAAAATGCTGATACTAAGTCTTATGCTAAGAAGTCAGAAAGTAAAATGGTAACAATCGACAAGGCTCCAAAAAATAATCATGCTATTACTAAAGAA
GAAAGCAAAGAAAAAGCAAAGAGCATTGCTTCGGAGCCTATTCCCACAGTAGAAAACTCTGTAGCTCCGACAGTAACAGAGGAAGTACCGGTTGTT
CAGCAAGAAGTGACTCAAACTGTTCAGCAGGTATCTTCAGTAGCCTATAATCCAAACAATGTGGTACTTTCCAATGGAAATACTGCTGGTATTGTA
GGAAGTCAAGCGGCGGCACAGATGGCAGCAGCAACAGGTGTTCCACAATCAACTTGGGAACATATAATTGCGCGTGAATCTAATGGAAATCCTAAC
GCAGCTAATGCTTCTGGGGCATCAGGGTTGTTCCAGACAATGCCAGGTTGGGGTTCTACAGCAACGGTTGAAGATCAAGTCAATGCAGCCTTGAAA
GCCTATAGTGCACAAGGTTTATCAGCTTGGGGTTAC

SEQ ID 3182

MFKKENLKQRYFNFGLVALALTILAIIFAFSSKNADTKSYAKKSESKMVTIDKAPKNNHAITKEESKEKAKSIASEPIPTVENSVAPTVTEEVPVV
QQEVTQTVQQVSSVAYNPNNVVLSNGNTAGIVGSQAAAQMAAATGVPQSTWEHIIARESNGNPNAANASGASGLFQTMPGWGSTATVEDQVNAALK
AYSAQGLSAWGY

SEQ ID 3183

ATGTTTTATACAATTGAAGAGCTGGTAGAGCAAGCTAATAGCCAACATAAGGGTAACATAGCAGAGCTCATGATCCAAACGGAAATTGAAATGACT
GGTAGAAGTCGTGAAGAAATTCGTTATATTATGTCCCGAAATCTTGAAGTCATGAAAGCTTCTGTTATTGATGGATTAACCCCTAGTAAATCAATC
AGTGGTTTAACAGGCGGTGATGCTGTCAAGATGGATCAATATTTACAATCAGGAAAAACTATTTCAGATACCACAATCCTAGCTGCCGTTAGGAAT
GCTATGGCTGTTAATGAGTTAAATGCTAAGATGGGACTGGTCTGTGCAACACCAACTGCAGGTAGTGCAGGATGTTTACCAGCTGTGATTTCTACA
GCCATTGAAAAGCTTAATTTAACAGAAGAAGAGCAACTTGATTTTCTATTTACAGCCGGCGCATTTGGTCTCGTCATTGGTAATAATGCCTCTATC
TCAGGTGCAGAAGGAGGTTGCCAAGCTGAAGTTGGGTCAGCTAGTGCTATGGCTGCGGCTGCTTTAGTTATGGCTGCTGGAGGTACTCCTTTCCAA
GCTAGCCAAGCTATAGCATTTGTTATTAAAAATATGCTTGGACTTATCTGTGACCCTGTTGCAGGTTTAGTTGAAGTCCCTTGTGTGAAGCGGAAT
GCTCTTGGATCAAGTTTTGCACTTGTTGCTGCTGATATGGCCTTGGCTGGTATTGAATCGCAAATTCCAGTAGATGAAGTTATTGATGCAATGTAT
CAAGTTGGATCAAGTTTACCGACTGCTTTTCGTGAGACTGCAGAAGGAGGACTTGCTGCCACGCCGACAGGAAGACGTTATAGTAAAGAAATTTTT
GGGGAA

SEQ ID 3184

MFYTIEELVEQANSQHKGNIAELMIQTEIEMTGRSREEIRYIMSRNLEVMKASVIDGLTPSKSISGLTGGDAVKMDQYLQSGKTISDTTILAAVRN
AMAVNELNAKMGLVCATPTAGSAGCLPAVISTAIEKLNLTEEEQLDFLFTAGAFGLVIGNNASISGAEGGCQAEVGSASAMAAAALVMAAGGTPFQ
ASQAIAFVIKNMLGLICDPVAGLVEVPCVKRNALGSSFALVAADMALAGIESQIPVDEVIDAMYQVGSSLPTAFRETAEGGLAATPTGRRYSKRIF
GE

SEQ ID 3185

ATGTTTTATACTATTGAAGAACTTGTCAAACAAGCTGACCAACAATTTAATGGAAATATTGCTGAACTCATGATTGCCACGGAAGTGGAGATGTCT
GGAAGAAATCGAGAAGATATTATCAAAATCATGTCACGCAATTTACAAGTTATGAAAGCAGCTGTAACAGAAGGACTAACCTCAACCAAATCTATC
AGTGGTTTGACAGGGGGCGATGCGGTCAAAATGGATAACTACATTAAAAAAGGGAACAGCCTTTCTGATACTACTATTCTTAATGCTGTTAGAAAT
GCTATAGCTGTAAACGAATTAAATGCTAAAATGGGACTTGTCTGTGCAACACCCACTGCAGGAAGTGCAGGATGCTTACCAGCAGTGCTCGCAACA
GCTATTGAAAAACTTGACTTATCAGAAAAAGAACAATTAGAGTTTTTATTTACTGCAGGAGCTTTTGGTCTTGTTATTGGAAATAACGCCTCTATT
TCTGGTGCAGAAGGTGGATGCCAAGCAGAAGTTGGTTCTGCAGCTGCTATGAGTGCAGCTGCTCTTGTTAAAGCAGCCGGTGGAACATCTCATCAA
GCTAGTCAAGCTATTGCGTTTGTTATCAAAAATTTATTAGGACTTGTCTGTGATCCTGTTGCCGGCCTAGTAGAAGTGCCTTGTGTCAAACGCAAT
GCCCTAGGAGCAAGTTTCGCCCTTGTCGCAGCTGATATGGCTTTAGCTGATATTGATTCTCAAATTCCTGTTGACGAAGTTATTGATGCTATGTAT

CAAGTCGGCTCTGCCATGCCAACTGCTTTCCGTGAAACAGCAGAAGGTGGTTTAGCCGCTACTCCAACTGGACGACGTTACAGCGTAGAAATATTT
GGCGAA

SEQ ID 3186

MFYTIEELVKQADQQFNGNIAELMIATEVEMSGRNREDIIKIMSRNLQVMKAAVTEGLTSTKSISGLTGGDAVKMDNYIKKGNSLSDTTILNAVRN
AIAVNELNAKMGLVCATPTAGSAGCLPAVLATAIEKLDLSEKEQLEFLFTAGAFGLVIGNNASISGAEGGCQAEVGSAAAMSAAALVKAAGGTSHQ
ASQAIAFVIKNLLGLVCDPVAGLVEVPCVKRNALGASFALVAADMALADIDSQIPVDEVIDAMYQVGSAMPTAFRETAEGGLAATPTGRRYSVEIF
GE

SEQ ID 3187

ATGAAACATTTAAAATTTCAATCGGTCTTCGACATTATTGGTCCTGTTATGATTGGACCATCAAGTAGTCATACTGCAGGAGCTGTCCGCATTGGT
AAAGTTGTCCATTCTATTTTTGGTGAACCTAGTGAAGTAACCTTTCATTTATACAATTCTTTTGCTAAAACTTACCAAGGACACGGTACTGATAAA
GCATTGGTTGCAGGGATTCTAGGAATGGATACAGATAATCCAGATATTAAAAACTCTCTTGAAATTGCTCATCAAAAAGGAATTAAGATTTACTGG
GATATCCTAAAAGATAGTAATTCACCACATCCAAATACTGCGAAAATAACTGTTAAAAATGGGGATAGGAGCATGAGTATTACAGGAGTGTCAATT
GGTGGCGGAAACATCCAAGTTACTGAGTTGAATGGATTCTCAGTTTCATTAACAATGAATACTCCTACTTTAATTATCGTTCATCAAGATATACCT
GGCATGATTGCTAAAGTAACTGATATTTTATCTGACTTTAACATTAATATTGCTCAAATGAATGTAACACGCGAAAGTGCAGGAGAAAAAGCTATC
ATGATTATAGAAGTAGATTCACGAGATTGTCAACAAGCTGTCAAAAAGATAGAAGCTATTCCTCATTTACACAATGTCAACTTCTTTGAT

SEQ ID 3188

MKHLKFQSVFDIIGPVMIGPSSSHTAGAVRIGKVVHSIFGEPSEVTFHLYNSFAKTYQGHGTDKALVAGILGMDTDNPDIKNSLEIAHQKGIKIYW
DILKDSNSPHPNTAKITVKNGDRSMSITGVSIGGGNIQVTELNGFSVSLTMNTPTLIIVHQDIPGMIAKVTDILSDFNININAQMNVTRESAGEKAI
MIIEVDSRDCQQAVKKIEAIPHLHNVNFFD

SEQ ID 3189

TTGCCTATGAATACACAAAAATTTCAATCAGTTTTTGACATCATTGGGCCAGTAATGATTGGTCCATCAAGTAGTCACACAGCTGGTGCCGTCAGA
ATTGGTAAGGTAGTCCATTCCATCTTTGGAGATATTCCTGATGAAGTGACGTTTCACCTTTATAATTCATTTGCTAAAACCTACAGAGGACATGGT
ACTGATAAGGCTCTTGTTGCAGGAATTATGGGTATGGGTACTGATAATCCTGATATTAAAAATTCTCTAGAAATTGCTCATCAAAAAGGGATAAAA
ATCTATTGGGATATCTTAAAAGATAGTAATGCTCCCCATCCCAATACTGTTAAAATCAGTGTCAAAAAAGCTGACAAAACACTTAGTGTTACTGGT
GTTTCAATTGGAGGAGGAAACATTCAAGTAACAGAACTAAATGGTTTTTCTGTCTCGTTATCCATGAATACTCCTACTATAGTTACTGTACACAAA
GATATTCCCGGAATGATCGCAAAGGTAACTGATATCCTATCTTCCAATAATATTAATATCGCCACAATGAATGTTACACGTGAATCCGCTGGTGAA
AAAGCTACTATGATTATAGAAGTCGATTCTAGAGAGTGCCAAGAAGCAGCCAACCAAATTGCAAAAATTCCTCATATTTATAATGTCAACTTCTTT
GAC

SEQ ID 3190

LPMNTQKFQSVFDIIGPVMIGPSSSHTAGAVRIGKVVHSIFGDIPDEVTFHLYNSFAKTYRGHGTDKALVAGIMGMGTDNPDIKNSLEIAHQKGIK
IYWDILKDSNAPHPNTVKISVKKADKTLSVTGVSIGGGNIQVTELNGFSVSLSMNTPTIVTVHKDIPGMIAKVTDILSSNNINIATMNVTRESAGE
KATMIIEVDSRECQEAANQIAKIPHIYNVNFFD

SEQ ID 3191

ATGATTGATCTAAGAACAACTTGGCCCTTCAAGCCTAAGTTAAAAATAAAACTTTTTGATGGGAGAATTCTTATGACTGATAATTCAAACATTCGT
GTCGTTGTAGGCATGAGTGGAGGTGTTGATTCATCAGTAACTGCCCTGCTTTTAAAAGAGCAAGGTTATGATGTTATTGGTGTTTTTATGAAAAAT
TGGGATGACACAGATGAATTTGGTGTTTGTACGGCTACTGAAGATTATAAAGATGTTGCTGCTGTTGCTGATCAGATCGGCATACCATACTACTCT
GTCAACTTTGAAAAAGAGTATTGGGACAGGGTTTTCGAATATTTTTTAGCAGAATATCGAGCAGGTCGTACGCCAAATCCAGATGTTATGTGTAAT
AAGGAAATTAAATTTAAAGCATTTCTAGATTATGCGATGACATTAGGTGCTGACTATGTAGCAACAGGTCATTATGCACAAGTAACACGTGATGAG
AACGGAATAGTTCATATGCTTAGAGGAGCAGATAATAATAAGGATCAAACTTATTTTCTAAGTCAATTATCTCAGGAGCAATTGCAAAAAACGTTA
TTTCCACTTGGTCATTTACAAAAACCAGAAGTTCGCCGTATAGCTGAAGAAGCAGGACTTGCGACCGCTAAGAAAAAAGACTCTACTGGTATTTGT
TTTATTGGAGAAAAAAATTTCAAGGATTTCCTGGGTCAATATTTACCGGCTCAACCAGGTCGTATGATGACTGTTGATGGTCGTGACATGGGTGAA
CATGCTGGTTTAATGTATTATACTATTGGTCAAAGAGGGGGCCTTGGTATTGGTGGGCAACATGGTGGAGATAATAAACCTTGGTTTGTAGTTGGA
AAGGATTTAAGTAAAAACATTCTTTATGTAGGTCAAGGTTTCTATCATGACTCATTGATGTCAACTAGCTTGACAGCTTCTGAAATCCACTTTACA
CGTGATATGCCTAATGAATTTAAGCTAGAATGTACAGCTAAGTTCAGATATCGTCAACCTGACAGTAAAGTTACAGTTTACGTAAAAGGTAATCAA
GCAAGGGTTGTGTTTGATGATTTACAACGAGCAATCACACCAGGTCAAGCTGTTGTTTTTTATAATGAACAAGAATGTTTAGGCGGTGGGATGATT
GATCAGGCTTATCGTGATGATAAAATCTGTCAATACATT

SEQ ID 3192

MIDLRTTWPFKPKLKIKLFDGRILMTDNSNIRVVVGMSGGVDSSVTALLLKEQGYDVIGVFMKNWDDTDEFGVCTATEDYKDVAAVADQIGIPYYS
VNFEKEYWDRVFEYFLAEYRAGRTPNPDVMCNKEIKFKAFLDYAMTLGADYVATGHYAQVTRDENGIVHMLRGADNNKDQTYFLSQLSQEQLQKTL
FPLGHLQKPEVRRIAEEAGLATAKKKDSTGICFIGEKNFKDFLGQYLPAQPGRMMTVDGRDMGEHAGLMYYTIGQRGGLGIGGQHGGDNKPWFVVG
KDLSKNILYVGQGFYHDSLMSTSLTASEIHFTRDMPNEFKLECTAKFRYRQPDSKVTVYVKGNQARVVFDDLQRAITPGQAVVFYNEQECLGGGMI
DQAYRDDKICQYI

SEQ ID 3193

TTGATGGGAGAATTTTTTATGACAGATAACTCAAAGATACGTGTTGTCGTTGGTATGAGTGGTGGCGTTGATTCATCTGTAACAGCTCTACTTTTA
AAGGAGCAAGGTTATGATGTTATTGGTGTCTTCATGAAAAACTGGGACGATACAGATGAATTTGGTGTTTGCACAGCTACTGAAGATTACAAAGAT
GTAGCAGCCGTTGCTGATAAAATCGGTATTCCTTACTATTCAGTCAATTTTGAAAAAGAATATTGGGACAGAGTATTTGAATATTTCTTGGCCGAA
TACCGAGCAGGTCGTACTCCAAATCCTGATGTCATGTGTAATAAGGAAATAAAATTTAAAGCTTTCCTTGACTATGCCATGACTTTAGGTGCAGAT
TATGTAGCAACGGGACACTATGCTCAAGTCAAGCGTGATGAAAATGGTACGGTTCACATGTTACGTGGAGCTGATAATGGCAAAGACCAAACCTAC
TTTTTAAGTCAACTATCACAGGAACAACTACAAAAGACTTTATTCCCCCTTGGTCATTTGCAAAAGTCAGAAGTTAGAGAAATCGCTGAGCGAGCA
GGGCTTGCAACGGCTAAAAAGAAAGATTCAACAGGTATTTGTTTTATTGGTGAAAAGAATTTCAAACAGTTTTTGAGCCAGTACTTACCGGCACAA
AAAGGTCGCATGATGACTATTGATGGTCGCGATATGGGAGAACATGCCGGCCTTATGTATTATACTATTGGTCAGCGTGGGGGTCTGGGCATTGGT
GGTCAGCATGGTGGGGATAATCAACCTTGGTTTGTTGTCGGTAAAGATTTGTCGCAAAATATTTTATACGTTGGTCAAGGTTTCTACCATGAAGCC
CTAATGTCAAATAGTCTTGACGCCTCAGTCATCCATTTTACACGTGAGATGCCAGAAGAGTTCACATTTGAATGTACTGCTAAATTTCGCTATCGT
CAACCCGATTCACACGTGGCGGTGCATGTTCGAGGAGATAAGGCAGAAGTTGTTTTTGCAGAGCCACAGCGCGCGATTACTCCTGGTCAAGCTGTT
GTTTTCTATGACGGAAAAGAATGCCTTGGTGGTGGTATGATTGACATGGCTTATAAAAATGGGCAGCCTTGTCAGTACATT

SEQ ID 3194

LMGEFFMTDNSKIRVVVGMSGGVDSSVTALLLKEQGYDVIGVFMKNWDDTDEFGVCTATEDYKDVAAVADKIGIPYYSVNFEKEYWDRVFEYFLAE
YRAGRTPNPDVMCNKEIKFKAFLDYAMTLGADYVATGHYAQVKRDENGTVHMLRGADNGKDQTYFLSQLSQEQLQKTLFPLGHLQKSEVREIAERA
GLATAKKKDSTGICFIGEKNFKQFLSQYLPAQKGRMMTIDGRDMGEHAGLMYYTIGQRGGLGIGGQHGGDNQPWFVVGKDLSQNILYVGQGFYHEA
LMSNSLDASVIHFTREMPEEFTFECTAKFRYRQPDSHVAVHVRGDKAEVVFAEPQRAITPGQAVVFYDGKECLGGGMIDMAYKNGQPCQYI

SEQ ID 3195

ATGATTTCAAAATTTATTTTAGCTTTCATGGCTTTTTTCGCCATTATGAATCCCATTTCTAATTTGCCAGCTTTTATGGCTTTAGTAGCTGATGAT
GATCAGAAGATTTCACGTCGGATTGCAGCAAAAGGAGTATTACTTGCTTTTGTCATTATTGTAATCTTTGTATTAAGTGGCCACTTACTTTTTAAC
TTATTTGGGATTACCCTAGCCGCCCTAAAAATATCTGGTGGAATATTGGTAGGCATTATAGGTTATAAAATGATTAATGGTATACATTCACCAACC
AATAAAAACCTAGAGGAGCATAAGGATGATCCAATGAATGTGGCAGTTTCACCATTAGCAATGCCCCTTTTGGCAGGTCCGGGTACTATTGCAACT

GCTATGGGGTTATCAAGTGGTGGTTTATCTGGCAAACTCATTACTATACTTGCTTTTGCCATATTATGTGTGATAATGTATGTTATTTTAATAAGT
GCAAACGAAATTACTAAATTTCTTGGAAAAAATGCAATGACTATAATCACCAAAATGATGGGACTTATTTTGATGACTATCGGGATAGAGATGCTA
ATAACAGGCATAAAAATTGGTTTTCATTTAACA

SEQ ID 3196

MISKFILAFMAFFAIMNPISNLPAFMALVADDDQKISRRIAAKGVLLAFVIIVIFVLSGHLLFNLFGITLAALKISGGILVGIIGYKMINGIHSPT
NKNLEEHKDDPMNVAVSPLAMPLLAGPGTIATAMGLSSGGLSGKLITILAFAILCVIMYVILISANEITKFLGKNAMTIITKMMGLILMTIGIEML
ITGIKIGFHLT

SEQ ID 3197

GTGGAAGCTAGTCTAGCTGCTAGTCGTATGGGATGTAAGACACTTCTAGCCACTATCAACTTAGAAATGTTAGCATTTATGCCTTGTAATCCTTCT
ATAGGTGGCTCTGCTAAAGGTATCGTTGTCAGAGAGATTGACGCTTTAGGTGGTGAAATGGGTAAAAACATTGATAAAACCTATATACAAATGAAA
ATGCTTAATACAGGTAAGGGGCCTGCTGTCCGTGCCTTAAGAGCACAAGCTGATAAAGCCCTCTATGCACAAACAATGAAGCAAACTGTAGAAAAG
CAAGAAAATCTTACCTTAAGACAAGCTATGATTGACGAAATACTTGTTGAAGATGGAAAGGTTGTGGGGGTTCGTACAGCAACTAATCAGAAATTT
TCAGCAAAATCTGTTGTTATAACAACAGGTACTGCTCTTCGAGGAGAGATTATATTAGGTGATCTTAAGTACTCCTCGGGCCCTAATAATAGTTTA
GCTTCTGTGACATTGGCAGATAATTTAAGAGACCTAGGATTAGAAATTGGTCGTTTCAAAACTGGAACACCTCCTCGTGTAAAAGCCTCCTCTATT
AATTATGAAAAGACAGAGATACAACCTGGGGATGAGCAACCAAATCATTTTTCATTTATGTCTAGGGATGAAGATTATATTACTGACCAGGTACCG
TGCTGGTTGACCTATACGAATACTTTGAGTCATGACATCATCAATCAAAATCTACACCGTGCTCCTATGTTTTCTGGAATCGTTAAGGGAGTTGGT
CCTAGATATTGTCCGTCAATTGAAGATAAAATTGTGCGTTTTGCTGATAAAGAGCGCCACCAACTCTTCTTAGAACCAGAAGGTAGATACACTGAA
GAAGTTTATGTTCAAGGGCTATCAACGAGTCTTCCTGAGGATGTTCAAGTTGATTTATTACGTTCTATAAAAGGGCTTGAAAATGCTGAAATGATG
CGTACAGGCTATGCTATTGAGTATGATATTGTATTGCCTCATCAATTAAGAGCAACACTCGAAACAAAAGTAATTGCTGGTTTGTTTACTGCAGGA
CAGACTAATGGTACTTCAGGTTATGAAGAAGCTGCTGGTCAAGGGTTGGTTGCTGGGATCAACGCTGCTCTTAAAGTTCAAGGGAAGCCAGAACTT
ATTTTAAAACGAAGTGATGCTTACATTGGTGTCATGATTGATGATTTAGTTACCAAAGGGACTCTAGAACCATATCGTCTGTTGACAAGTCGCGCA
GAATATCGTCTGATTCTTCGTCATGATAATGCAGATATGCGTTTAACAGAAATCGGTTATGAGATTGGCCTAGTAGATGAAGAGCGTTATGCGATA
TTTAAAAAGCGTCAAATGCAATTTGAAAATGAATTAGAACGTTTAGACTCTATAAAGTTAAAGCCAGTTTCTGAGACAAATAAACGGATTCAAGAA
TTGGGCTTTAAACCTTTGACAGATGCTTTAACTGCCAAAGAATTTATGCGCCGCCCACAAATCACATATGCAGTAGCAACGGATTTTGTTGGTTGT
GCTGATGAGCCATTAGACAGTAAGGTTATTGAACTTTTGGAAACTGAAATTAAATACGAAGGCTATATTAAAAAGGCTTTAGATCAAGTTGCAAAA
ATGAAACGAATGGAAGAAAAACGTATTCCCCCTCATATTGACTGGGACGACATTGATTCTATCGCAACAGAAGCTAGACAAAAATTCAAAAAAATT
AACCCAGAAACGCTAGGTCAGGCTAGTCGTATTTCAGGAGTTAATCCAGCCGATATTAGTATTTTAATGGTTTACCTTGAAGGAAGACAAAAAGGT
CGTAAAAATATCAAT

SEQ ID 3198

MEASLAASRMGCKTLLATINLEMLAFMPCNPSIGGSAKGIVVREIDALGGEMGKNIDKTYIQMKMLNTGKGPAVRALRAQADKALYAQTMKQTVEK
QENLTLRQAMIDEILVEDGKVVGVRTATNQKFSAKSVVITTGTALRGEIILGDLKYSSGPNNSLASVTLADNLRDLGLEIGRFKTGTPPRVKASSI
NYEKTEIQPGDEQPNHFSFMSRDEDYITDQVPCWLTYTNTLSHDIINQNLHRAPMFSGIVKGVGPRYCPSIEDKIVRFADKERHQLFLEPEGRYTE
EVYVQGLSTSLPEDVQVDLLRSIKGLENAEMMRTGYAIEYDIVLPHQLRATLETKVIAGLFTAGQTNGTSGYEEAAGQGLVAGINAALKVQGKPEL
ILKRSDAYIGVMIDDLVTKGTLEPYRLLTSRAEYRLILRHDNADMRLTEIGYEIGLVDEERYAIFKKRQMQFENELERLDSIKLKPVSETNKRIQE
LGFKPLTDALTAKEFMRRPQITYAVATDFVGCADEPLDSKVIELLETEIKYEGYIKKALDQVAKMKRMEEKRIPPHIDWDDIDSIATEARQKFKKI
NPETLGQASRISGVNPADISILMVYLEGRQKGRKNIN

SEQ ID 3199

ATGACACATGAATTTACAGAAAGCTATGACGTCATTGTCATAGGTGCAGGTCATGCTGGTGTTGAAGCCAGTTTGGCCACTAGTCGTATGGGTTGT
AAAACTTTATTGGCAACAATCAACCTTGATATGTTGGCTTTTATGCCGTGTAATCCTTCTATTGGAGGATCTGCCAAAGGGATAGTGGTTAGAGAG
ATTGATGCTCTTGGCGGCGAAATGGGTAAAAATATTGATAAAACTTATATCCAGATGAAAATGCTTAATACAGGTAAGGGACCAGCTGTACGCGCT
CTCCGAGCTCAAGCAGATAAATCCCTGTATGCGCGTGAAATGAAACATACGGTTGAAAAACAGGCTAATTTGACTCTTCGCCAAACGATGATTGAT
GATATTCTAGTTGAAGATGGACGAGTTGTAGGTGTTTTAACAGCCACAGGACAAAAATTTGCAGCTAAGGCAGTTGTAGTGACAACAGGAACAGCT
CTGCGTGGCGAAATTATTTTAGGAGAACTCAAATATTCTTCTGGGCCTAATAATAGTTTGGCATCAGTAACCTTAGCAGATAATTTAAAAAAACTC
GGCTTAGAAATTGGCAGATTCAAAACAGGAACGCCTCCTCGTGTCAAAGCATCTTCTATTAATTACGATCAAACGGAAATTCAGCCAGGTGATGAC
AAACCTAATCATTTTTCATTTATGTCAAAAGATGCTGATTATCTCAAAGATCAAATTCCCTGCTGGTTGACTTATACGAATCAAACTAGTCATGAT
ATCATTAATCAGAACCTTTACAGAGCACCGATGTTTTCTGGCATTGTTAAAGGTGTAGGCCCTCGTTACTGCCCATCTATTGAAGATAAGATTGTT
CGCTTTGCTGATAAAGAACGTCATCAACTTTTCTTAGAGCCAGAGGGGCGTGATACAGAAGAAGTGTATGTTCAAGGGTTGTCAACGAGTCTTCCA
GAAGATGTCCAAAAAGATTTGATTCATTCGATCAAAGGACTTGAAAAGGCTGAAATGATGCGCACTGGTTATGCTATTGAATATGATATTGTTTTA
CCTCACCAGCTACGTGCCACACTTGAAACCAAGCTAATTTCAGGACTCTTTACGGCTGGGCAAACTAATGGAACTTCTGGGTATGAAGAGGCTGCT
GGCCAAGGACTTATTGCTGGAATCAATGCTGCTTTGAAAGTTCAAGGTAAGCCAGAACTTATTTTGAAACGGAGCGATGCCTATATTGGCGTTATG
ATTGACGATTTGGTTACCAAAGGAACCTTGGAACCTTATCGATTGTTGACATCGCGAGCTGAGTATCGTTTGATTTTACGTCATGACAACGCTGAT
ATGCGTTTGACAGAGATTGGTCGCGACATTGGGTTGGTTGATGATGAGCGTTGGAAGGCCTTCGAAATTAAGAAAAACCAATTTGATAACGAATTA
AAACGTCTGAACAGTATCAAATTAAAACCGATTAAAGAAACCAATGACCGCGTTCAAGATCTAGGCTTCAAACCGTTAACCGATGCGATGACTGCT
AAAGAATTCATGCGTCGTCCAGAAATTGATTATGCGACTGCAGTCTCTTTTGTTGGTCCTGCGGCTGAAGATTTAGATGCTAAAATCATTGAACTT
TTAGAAACAGAAATCAAGTACGAAGGCTATATTCGCAAAGCTTTAGATCAGGTTGCTAAGATGAAACGCATGGAAGAAAAACGTATTCCTACAAAT
ATTGATTGGGATGCTATTGATTCTATTGCAACTGAGGCGCGTCAGAAATTTAAGAAAATTAATCCTGAAACAATTGGACAAGCTAGTCGTATTTCA
GGAGTCAATCCTGCGGACATCAGTATCTTGATGATTTATTTAGAAGGAAACGGAAAAGCTCATCGAAAATAT

SEQ ID 3200

MTHEFTESYDVIVIGAGHAGVEASLATSRMGCKTLLATINLDMLAFMPCNPSIGGSAKGIVVREIDALGGEMGKNIDKTYIQMKMLNTGKGPAVRA
LRAQADKSLYAREMKHTVEKQANLTLRQTMIDDILVEDGRVVGVLTATGQKFAAKAVVVTTGTALRGEIILGELKYSSGPNNSLASVTLADNLKKL
GLEIGRFKTGTPPRVKASSINYDQTEIQPGDDKPNHFSFMSKDADYLKDQIPCWLTYTNQTSHDIINQNLYRAPMFSGIVKGVGPRYCPSIEDKIV
RFADKERHQLFLEPEGRDTEEVYVQGLSTSLPEDVQKDLIHSIKGLEKAEMMRTGYAIEYDIVLPHQLRATLETKLISGLFTAGQTNGTSGYEEAA
GQGLIAGINAALKVQGKPELILKRSDAYIGVMIDDLVTKGTLEPYRLLTSRAEYRLILRHDNADMRLTEIGRDIGLVDDERWKAFEIKKNQFDNEL
KRLNSIKLKPIKETNDRVQDLGFKPLTDAMTAKEFMRRPEIDYATAVSFVGPAAEDLDAKIIELLETEIKYEGYIRKALDQVAKMKRMEEKRIPTN
IDWDAIDSIATEARQKFKKINPETIGQASRISGVNPADISILMIYLEGNGKAHRKY

SEQ ID 3201

ATGAAAAGATTTCGTTTTGCAACCGTCCATTTAGTTTTAATAGGCCTGATTTTATTTGGACTATTAGCTATTTGTGTTAGGTTATTTCAATCCTAT
ACGGCTCTATTATTGGCTATTTTTGTTGCTTTATCTTTTGTTGTTGCCTTATTATATTACCAAAAGATAACTTATGAACTATCTGAAGTTGAACAA
ATTGAATTACTTAATGATCAAACAGAAGTTTCTCTTAAGAGTCTTCTTGAACAAATGCCAGTTGGTGTTATACAATTTGATCTTGAAACAAATGAT
ATTGAGTGGTTTAACCCTTATGCAGAATTGATTTTACTGGGGATAATGGTCATTTTCAGTCTGCTACTGTTAAAGATATCATTACTAGTAGACGT
AATGGAACGGCTGGGCAATCATTTGAATACGGTGATAACAAATATTCAGCTTATTTGGATACAGAGACGGGTGTTTTCTATTTCTTCGATAATTTC
ATGGGGAATAGAAGAAACTATGATAGTTCAATGCTACGTCCAGTTATTGGTATTATTTCCATTGATAACTACGATGATATTATGGATACTATGTTA
GAGGCTGATATGTCAAAGATTAACGCCTTCGTGACTAGTTTTATTTCTGATTTTACACAGTCTAAAAATATTTTTTATCGTCGTGTCAATATGGAT
CGATACTATATTTTTACCGACTATAGCGTTTTAAATACATTGATAAAAGATAAATTTGATATTTTAAATGAGTTTCGAAAACGCGCTCAGGAAAAC
CATTTATCATTAACATTAAGTATGGGAATTTCTTATGGTGATGGTAACCATAATCAAATTGGGCAAATTGCTTTAGAAAATCTTAATACAGCACTC
GTTCGCGGAGGAGATCAAATAGTAGTACGTGAAAATGATAGTAGTAAAAAAGCACTTTACTTTGGTGGTGGTGCTGTTTCAACTATTAAACGTTCA

CGAACACGTACCAGAGCTATGATGACTGCTATTTCTGACCGTTTGAAAGTAGTTGATAGTGTCTTTATTGTGGGACACAGGAAATTGGACATGGAT
GCACTAGGTGCATCTGTAGGGATGCAATTTTTTGCTAGTAATATTGTTAATGCCAGTTATGTAGTTTATGACCCAAATGACATGAATTCTGATATT
GAAAGAGCAATTGATTACTTGCAAGAAGACGGCGAAACACGTCTCGTAAGTGTTGAGAGAGCTTTTGAATTAATTACTCAAAATTCTTTATTAGTC
ATGGTAGACCATTCTAAAACAGCTTTAACCTTATCTAAGGAATTCTTTAACAAGTTTGCAGATGTTATTGTGGTAGATCATCATAGAAGAGATGAA
GATTTTCCAAAAAATGCTGTTCTTTCATTTATAGAAAGTGGCGCAAGTAGTGCCAGCGAATTAGTTACAGAATTGATTCAATTTCAACAAGCTAAA
GATAAATTAAGCCGCAGTCAAGCAAGTATTTTAATGGCTGGTATCATGCTTGATACAAGAAATTTTGCATCTAATGTAACGAGTAGAACTTTTGAT
GTGGCAAGCTATTTACGCCGTTTAGGTAGTAATAGTATGGCTATTCAAAAAATATCAGCTACAGATTTTGATGAATATCGTTTAATTAATGAATTG
ATTTTAAAAGGTGAGCGTATTTATGATAACATCATTGTTGCTACCGGAGAAGAACATAAAGTTTACTCGCATGTTATAGCTAGTAAAGCAGCTGAC
ACCATGTTGACAATGGCAGGTATTGAGGCTACTTTTGTTATTACTAAAAACAGTTCAAATATTGGTATTTCAGCGCGCAGTAGAAATAATATCAAT
GTCCAGCGTATTATGGAAAAACTTGGTGGTGGCGGACATTTTAGTTTTGCTGCTTGTCAAATACAAGACAAGTCTGTAAAGCAAGTTAGACGTATG
TTACTGGAAATAATTGACGAAGATTTAAGAGAAAATAGTACAGTCGAAAATAGAAGGGAT

SEQ ID 3202

MKRFRFATVHLVLIGLILFGLLAICVRLFQSYTALLLAIFVALSFVVALLYYQKITYELSEVEQIELLNDQTEVSLKSLLEQMPVGVIQFDLETND
IEWFNPYAELIFTGDNGHFQSATVKDIITSRRNGTAGQSFEYGDNKYSAYLDTETGVFYFFDNFMGNRRNYDSSMLRPVIGIISIDNYDDIMDTML
EADMSKINAFVTSFISDFTQSKNIFYRRVNMDRYYIFTDYSVLNTLIKDKFDILNEFRKRAQENHLSLTLSMGISYGDGNHNQIGQIALENLNTAL
VRGGDQIVVRENDSSKKALYFGGGAVSTIKRSRTRTRAMMTAISDRLKVVDSVFIVGHRKLDMDALGASVGMQFFASNIVNASYVVYDPNDMNSDI
*ERAIDYLQEDGETRLVSVERAFELITQNSLLVMVDHSKTALTLSKEFFNKFADVIVVDHHRRDEDFPKNAVLSFIESGASSASELVTELIQFQQAK*
DKLSRSQASILMAGIMLDTRNFASNVTSRTFDVASYLRGLGSNSMAIQKISATDFDEYRLINELILKGERIYDNIIVATGEEHKVYSHVIASKAAD
TMLTMAGIEATFVITKNSSNIGISARSRNNINVQRIMEKLGGGGHFSFAACQIQDKSVKQVRRMLLEIIDEDLRENSTVENRRD

SEQ ID 3203

ATGAAAAAATTTCGTTTTGAAACCATTCATTTGATTATGATGGGATTGATTTTATTTGGACTGCTGGCACTTTGTGTCAGTATTATGCAATCAAAA
ATATTAATATTATTAGCTATTTTTCTCGTTTTGCTATTTGTTGTTGCTCTTTTATGGTATCAAAAAGAAGCTTATCAATTATCAGACTTAGCTCAT
ATTGAGCTCTTAAATGAACAAACAGAAGATAACCTAAAAACGCTACTTGATAATATGCCTGTTGGAGTAGTTCAATTTGATCAAGAGACCAACGCT
GTAGAATGGTATAATCCTTATGCAGAATTAATTTTTACAACTGAAGAGGGTTTTATACAAAACGGTTTGATTCAGCAAATTATTACGGAAAAACGT
CGTGAAGATATTTCTCAAACATTTGAAGTTTCTGGTAATAAATACACTTCTTATATTGATGTATCATCAGGAATTTTTTATTTTTTTGATAGCTTT
GTGGGAAACAGGCAATTAGCTGATGCTAGTATGTTAAGACCGGTTGTTGGCATTATTTCGGTTGATAATTATGATGATATCACTGATGATTTATCA
GATGCAGATACCTCAAAAATTAATTCATTTGTAGCTAACTTCATTGATGAGTTTATGGAGTCAAAACGGATTTTTTACCGTCGTGTTAATATGGAT
CGCTACTATTTCTTTACAGACTTTAAAACATTAAATGATTTGATGGATAATAAATTTTCTGTCTTAGAAGAGTTTCGTAAAGAAGCTCAAGATGCT
CAGCGCCCTTTAACACTCAGCATAGGAATTTCTTTTGGTGAAGAAAATCATAGCCAGATTGGACAGGTAGCTCTTGAGAATCTTAATATTGCGCTT
GTTCGTGGTGGTGATCAGATTGTCATTCGTGAAAATGCGGATCATACGAATCCAATTTATTTCGGGGGAGGGTCTGTTTCTACAGTTAAACGTTCA
AGAACACGTACCCGTGCTATGATGACAGCTATTTCAGATCGAATCAAGATGGTGGACAATGTTTTTATTGTTGGACATAGGAAACTTGATATGGAT
GCACTAGGTTCAGCTGTTGGTATGCAATTTTTCGCAGGTAACATTATTGAAAATAGTTTTGCCGTTTACAATCCAGATGAGATGAGTCCAGATATT
GAAAGGGCTATTGAGCGATTGCAGGCTGACGGAAAGACTCGTCTAATCAGTGTTTCTCAAGCAATGGGTTTAGTGACTCCAAGATCACTTTTAGTA
ATGGTTGACCATTCTAAGATATCTTTAACACTTTCTAAAGAATTTTATGAACAGTTTCAAAATGTTATTGTAGTTGATCATCACAGAAGAGATGAT
GATTTTCCTGATAATGCTATCTTAACTTTTATTGAAAGTGGAGCAAGTAGTGCTGCGGAGCTCGTCACTGAGTTAATTCAATTTCAAAATGCTAAA
AAATGTTTAAATAAGATCCAAGCCAGTGTTTTAATGGCAGGTATTATGCTTGATACTAAAAATTTTTCTACGCGAGTGACAAGTCGTACCTTTGAT
*GTCGCTAGTTACTTAAGAAGCAAAGGAAGTGATAGTGTTGAAATTCAAAATATATCCGCAACAGATTTTGAAGAATATAAGCAAATAAATGAAATT*
ATTTTACAAGGAGAACGTCTTGGTGACAGTATCATTGTAGCTGCAGGAGAAAAAAATCATCTTTATAGCAATGTTATTGCTAGTAAAGCTGCAGAT
ACGATACTGTCAATGGCTCACGTTGAGGCTAGCTTTGTATTAGTTGAAACAGCTTCTCATAAGATTGCTATTTCAGCTAGAAGTCGTAGTAAAATC
AATGTTCAACGTGTGATGGAAAAATTAGGTGGAGGAGGCCACTTTAATCTTGCTGCCTGTCAGTTAACGGATATCAGTCTTCCCCAAGCGAAGTAC
TTATTATTGAAAACTATTAATATGACAATGAAAGAAACAGGAGAAGTAGAATCA

SEQ ID 3204

MKKFRFETIHLIMMGLILFGLLALCVSIMQSKILILLAIFLVLLFVVALLWYQKEAYQLSDLAHIELLNEQTEDNLKTLLDNMPVGVVQFDQETNA
VEWYNPYAELIFTTEEGFIQNGLIQQIITEKRREDISQTFEVSGNKYTSYIDVSSGIFYFFDSFVGNRQLADASMLRPVVGIISVDNYDDITDDLS
DADTSKINSFVANFIDEFMESKRIFYRRVNMDRYYFFTDFKTLNDLMDNKFSVLEEFRKEAQDAQRPLTLSIGISFGEENHSQIGQVALENLNIAL
VRGGDQIVIRENADHTNPIYFGGGSVSTVKRSRTRTRAMMTAISDRIKMVDNVFIVGHRKLDMDALGSAVGMQFFAGNIIENSFAVYNPDEMSPDI
ERAIERLQADGKTRLI*SVSQAMGLVTPRSLLVMVDHSKISLTLSKEFYEQFQNVIVVDHHRRDDDFPDNAILTFIESGASSAAELVTELIQFQNAK*
KCLNKIQASVLMAGIMLDTKNFSTRVTSRTFDVASYLRSKGSDSVEIQNISATDFEEYKQINEIILQGERLGDSIIVAAGEKNHLYSNVIASKAAD
TILSMAHVEASFVLVETASHKIAISARSRSKINVQRVMEKLGGGGHFNLAACQLTDISLPQAKYLLLKTINMTMKETGEVES

SEQ ID 3205

ATGAAAGTTATTTTTTTACAAGATGTTAAGGGGAAAGGAAAAAAAGGTGAGGTTAAGGAAGTACCTACTGGTTATGCTCAAAACTTCTTATTAAAA
AAGAATCTAGCTAAAGAAGCAACGACACAAGCTATCGGTGAATTAAAAGGAAAACAAAAGTCCGAAGAAAAAGCACAAGCAGAAATTTTAGCACAG
GCAAAGGAGCTGAAAACACAATTAGAATCCGAAACTACCCGAGTGCAATTTATTGAAAAGGTAGGTCCAGATGGTCGTACGTTTGGTTCTATCACA
GCCAAAAAGATTGCTGAAGAGTTACAAAAACAATACGGCATTAAAATTGACAAACGTCATATTGATTTAGATCATACTATTAGAGCGATTGGTAAG
GTTGAAGTACCAGTAAAATTACATAAACAGGTTTCTTCACAGATTAAGCTTGATATCAAAGAAGCG

SEQ ID 3206

*MKVIFLQDVKGKGKKGEVKEVPTGYAQNFLLKKNLAKEATTQAIGELKGKQKSEEKAQAEILAQAKELKTQLESETTRVQFIEKVGPDGRTFGSIT*
AKKIAEELQKQYGIKIDKRHIDLDHTIRAIGKVEVPVKLHKQVSSQIKLDIKEA

SEQ ID 3207

ATGAAAGTTATTTTTTTAGCAGATGTAAAAGGAAAAGGTAAAAAAGGAGAAATCAAAGAGGTCCCAACAGGCTATGCTCAAAATTTCCTTATTAAG
AAAAATTTAGCTAAAGAAGCAACTAGTCAAAGCATCGGTGAATTAAAAGGAAAACAAAAAGCTGAAGAAAAAGCTCAAGCTGAAATATTAGCAGAA
GCTCAAGCTGTCAAGGCTGTTTTGGATGAGGACAAAACACGTGTTCAATTTCAAGAAAAAGTTGGTCCAGATGGACGTACATTTGGTTCCATCACA
GCTAAAAAGATTTCAGAAGAATTGCAAAAGCAATTTGGTGTAAAAGTTGATAAACGTCATATTGTTTTAGATCATCCTATCCGCGCCATTGGTCTA
ATTGAAGTTCCTGTGAAATTACATAAGGAAGTAACAGCTGAGATTAAATTGGCTATCACAGAAGCA

SEQ ID 3208

MKVIFLADVKGKGKKGEIKEVPTGYAQNFLIKKNLAKEATSQSIGELKGKQKAEEKAQAEILAEAQAVKAVLDEDKTRVQFQEKVGPDGRTFGSIT
AKKISEELQKQFGVKVDKRHIVLDHPIRAIGLIEVPVKLHKEVTAEIKLAITEA

SEQ ID 3209

TTGGTAGAAGTATCTGAGCTAAGAGTACAACCTCAAGACCTGTTGGCAGAACAGGCCGTTCTAGGATCTATCTTTATCTCACCAGAGAAACTGATT
ATGGTGAGAGAATTTATAAGTCCAGATGATTTTTATAAATATTCACACAAAGTTATCTTCAGAGCGATGATTACCTTAGCTGATAGAAATGATGCA
ATTGATGCTGCTACTGTTAGAAATATTTTAGATGACCAAGGTGATCTTCAAAACATTGGTGGGTTGGGCTATATTGTTGAATTAGTTAATAGTGTT
CCAACAAGTGCTAATGCGGAGTTTTATGCCAAAATAGTTTCTGAGAAAGCCATGTTGCGAGATATCATTTCTAAGTTGACAGATACTGTCAACATG
GCCTATGAAGGAAATGATTCTGATGAAATTATTGCCACCGCTGAGAAGGCTTTAGTTGATATTAACGAACACAGTAATCGTAGCGGGTTTAGAAAG
ATATCTGATGTTTTAAAAGTTAATTACGAAAACTTAGAATTACGTTCACAGCAAACCTCAGATGTCACAGGTTTACCAACTGGATTTAGAGATTTA
GACAGGATTACTACAGGTTTACATCCAGATCAATTAATCATCTTAGCGGCCCGTCCTGCAGTAGGTAAAACAGCCTTTGTTTTAAATATTGCTCAA
AATGTTGGAACTAAACAAAATAGACCTGTAGCTATTTTTTCACTTGAAATGGGGGCTGAGAGTTTAGTTGACCGTATGTTGGCAGCAGAGGGAATG

GTTGATTCTCATAGTTTACGAACTGGTCAGTTGACGGATCAAGATTGGAATAATGTAACGATTGCTCAAGGAGCTTTGGCGGATGCGCCAATTTAT
ATTGATGATACGCCCGGGATTAAAATTACAGAAATTAGAGCACGCTCTAGGAAGTTATCTCAAGAAGTTGATGATGGTTTAGGTTTAATCGTCATT
GACTACCTCCAATTAATTTCAGGAACTAGACCAGAAAATCGTCAGCAAGAAGTTTCTGAAATTTCAAGGCAGTTGAAGATTTTAGCTAAAGAATTA
AAGGTTCCTGTTATCGCATTAAGCCAGCTCTCTCGTGGGGTTGAGCAAAGGCAGGATAAACGACCGGTCTTATCTGATATTCGTGAATCTGGATCG
ATTGAACAAGATGCTGACATTGTTGCTTTCTTATATCGAGATGATTATTATCGTAGAGAGGGCGAAGAAGCAGAGGAAATTGTAGAAGATAATACT
GTTGAGGTTATTTTAGAAAAGAACCGTGCTGGTGCGCGTGGGACAGTAAAATTAATGTTTCAAAAGGAATATAATAAATTTTCTAGTATAGCTCAA
TTTGAAGAA

SEQ ID 3210

MVEVSELRVQPQDLLAEQAVLGSIFISPEKLIMVREFISPDDFYKYSHKVIFRAMITLADRNDAIDAATVRNILDDQGDLQNIGGLGYIVELVNSV
PTSANAEFYAKIVSEKAMLRDIISKLTDTVNMAYEGNDSDEIIATAEKALVDINEHSNRSGFRKISDVLKVNYENLELRSQQTSDVTGLPTGFRDL
DRITTGLHPDQLIILAARPAVGKTAFVLNIAQNVGTKQNRPVAIFSLEMGAESLVDRMLAAEGMVDSHSLRTGQLTDQDWNNVTIAQGALADAPIY
IDDTPGIKITEIRARSRKLSQEVDDGLGLIVIDYLQLISGTRPENRQQEVSEISRQLKILAKELKVPVIALSQLSRGVEQRQDKRPVLSDIRESGS
IEQDADIVAFLYRDDYYRREGEEAEEIVEDNTVEVILEKNRAGARGTVKLMFQKEYNKFSSIAQFEE

SEQ ID 3211

ATGAGTGATGCATTTGCAGATGTTGCAAAAATGAAAAAAATAAAAGAAGATATCAAGTCACATGAGGGACAGATGGTCGAACTTACTCTCGAAAAT
GGTCGTAAGAGGGAAAAAAATAAAATTGGGCGCCTAATTGAAGTTTACCCATCTTTGTTTATCGTAGAGTATAAGGATACTGCAGCTGTACCAGGA
GCAATTGATAATACTTATGTAGAGTCTTACACTTATTCAGATATTTTAACTGAGAAAACTTTAATTCGTTATTTTGATGACGAGTCAGCAGAA

SEQ ID 3212

MSDAFADVAKMKKIKEDIKSHEGQMVELTLENGRKREKNKIGRLIEVYPSLFIVEYKDTAAVPGAIDNTYVESYTYSDILTEKTLIRYFDDESAE

SEQ ID 3213

TTGAAGAAAGATAAGAAAGAGAGACAAAAAATGAGCGATGCATTTACAGATGTTGCAAAAATGAAAAAAATTAAAGAGGACATAAGAGCCCATGAA
GGACAGTTAGTAGAATTAACCCTTGAGAATGGACGGAAACGGGAAAAAAATAAAATTGGTAGGCTTATTGAAGTTTACAGTTCACTCTTTATCATT
GAGTATAGTGATAGCTCTGATACTCCAGGAGCAATTGATAATTCTTATGTCGAATCATACACCTATTCAGATATTTTGACAGAAAAAACATTAATT
CGTTATTTAGAT

SEQ ID 3214

LKKDKKERQKMSDAFTDVAKMKKIKEDIRAHEGQLVELTLENGRKREKNKIGRLIEVYSSLFIIEYSDSSDTPGAIDNSYVESYTYSDILTEKTLI
RYLD

SEQ ID 3215

ATGTCACGTTATACTGGTCCATCATGGAAACAATCACGTCGCCTTGGTTTATCACTTACAGGCACAGGTAAAGAATTGGCACGTCGTAACTACGTA
CCTGGTCAGCACGGTCCTAATAACCGTAGCAAGCTTTCAGAATATGGCTTGCAGTTAGCTGAGAAACAAAAACTTCGTTTTTCATACGGACTTGGT
GAAAAACAATTCCGTAACTTGTTCGTACAAGCTACTAAAGCAAAAGAAGGAACTCTTGGTTTCAACTTTATGGTTCTTTTAGAGCGTCGTCTTGAT
AACGTTGTTTATCGTTTAGGACTTGCAACAACTCGTCGCCAAGCTCGTCAATTTGTTAACCATGGTCATATCCTTGTTGATGGTAAACGTGTTGAT
ATCCCATCATACCGCGTTACTCCAGGACAAGTTATTTCAGTTCGTGAAAAATCAATGAAAGTACCTGCAATCCTTGAAGCTGTTGAAGCTACTTTA
GGACGTCCAGCTTTCGTATCATTTGATGCTGAAAAACTTGAAGGTTCATTGACTCGCCTTCCAGAACGCGATGAAATTAACCCAGAAATCAATGAA
GCACTTGTCGTTGAATTCTACAACAAAATGCTT

SEQ ID 3216

MSRYTGPSWKQSRRLGLSLTGTGKELARRNYVPGQHGPNNRSKLSEYGLQLAEKQKLRFSYGLGEKQFRNLFVQATKAKEGTLGFNFMVLLERRLD
NVVYRLGLATTRRQARQFVNHGHILVDGKRVDIPSYRVTPGQVISVREKSMKVPAILEAVEATLGRPAFVSFDAEKLEGSLTRLPERDEINPEINE
ALVVEFYNKML

SEQ ID 3217

ATGTCACGTTATACTGGTCCATCATGGAAACAATCACGTCGCCTTGGTTTATCACTTACAGGCACAGGTAAAGAATTGGCACGTCGTAACTACGTT
CCTGGTCAACACGGTCCAAACAACCGTAGCAAACTCTCAGAATATGGTTTGCAGTTAGCTGAGAAACAAAAACTTCGTTTCTCATACGGTTTAGGT
GAAAAACAATTCCGTAACTTGTTCGTTCAAGCTACAAAAATCAAAGAAGGAACTCTTGGTTTCAACTTTATGGTTCTTTTAGAACGTCGTCTTGAC
AACGTTGTTTACCGTCTAGGTTTAGCAACTACTCGTCGTCAAGCACGTCAATTCGTTAACCACGGTCACATCCTTGTTGACGGTAAACGCGTTGAT
ATCCCTTCATACCGCGTTGATCCAGGTCAAGTGATTTCAGTTCGCGAAAAATCAATGAAAGTACCTGCAATCCTTGAAGCTGTTGAAGCTACTCTT
GGACGTCCAGCTTTCGTATCATTTGATGCTGAAAAACTTGAAGGTTCATTGACTCGCCTTCCAGAACGCGATGAAATTAACCCAGAAATCAATGAA
GCACTTGTCGTTGAATTCTATAACAAAATGCTT

SEQ ID 3218

MSRYTGPSWKQSRRLGLSLTGTGKELARRNYVPGQHGPNNRSKLSEYGLQLAEKQKLRFSYGLGEKQFRNLFVQATKIKEGTLGFNFMVLLERRLD
NVVYRLGLATTRRQARQFVNHGHILVDGKRVDIPSYRVDPGQVISVREKSMKVPAILEAVEATLGRPAFVSFDAEKLEGSLTRLPERDEINPEINE
ALVVEFYNKML

SEQ ID 3219

ATGAATCTAAATGATAGATTAAAAATAGAAGAAATGGAAGAGAAGTATGATAGCTTCAAACCTAGAATCAATGCATTAGTAGAAGCTATAGATGAT
TTTCAAAAGCACTATGAAGATTACGTGAAATTAAGAGAATTTTATGGTAGCGAAGACTGGTTTAGACTATCAGAACAAACAGAAAATAATCTCAAA
TGCGGTGTACTGAGTGAGGATCAGCTCTTTGATTTTATAGGAGAACATAACGAGCTTGTAGGCCAATTTTTAGATATGTCTTCTCAAATGTATCGT
CATTTA

SEQ ID 3220

MNLNDRLKIEEMEEKYDSFKPRINALVEAIDDFQKHYEDYVKLREFYGSEDWFRLSEQTENNLKCGVLSEDQLFDFIGEHNELVGQFLDMSSQMYR
HL

SEQ ID 3221

ATGACAAAGCAAGATCAGTTAATCGTTGAAAAAATGGAACAAACCTATGAGGCCTTTAGCCCAAAGCTAGCAAATCTCATAGAAGCCCTAGATGCC
TTTAAAGAGCATTATGAGGAATATGCCACACTTAGAAATTTTTACAGTAGTGACGAATGGTTTCGGCTTGCAAACCAACCTTGGGATGATATCCCG
TGCGGTGTCCTATCTGAAGACCTCCTCTTTGATATGATCGGTGACCATAACCAACTACTAGCTGATATCTTAGACTTGGCCCCTATCATGTACAAG
CATATG

SEQ ID 3222

MTKQDQLIVEKMEQTYEAFSPKLANLIEALDAFKEHYEEYATLRNFYSSDEWFRLANQPWDDIPCGVLSEDLLFDMIGDHNQLLADILDLAPIMYK
HM

SEQ ID 3223

ATGGTAAACGATACGAGGAGAGAAAAAACAAAAAGAGCTATTGAAGCAGCTATGATTACGTTATTAAAAGATCAGAGCTTCGATGAAATTTCAACG
ATTAATCTAACTAAAACAGCTGGAATCAGTCGTTCTAGTTTTTATACTCATTATAAAGATAAATATGAAATGATTGATCAATACCAACAGTCACTC
TTCAATAAAGTCGAATATATTTTTGATCGCAATCAATTTAAAAAAGAAGATGCCTTGCTCGAAATTTTTCAATTCTTAGATAGAGAATCATTATTT
GCTGCTCTCTTAACCCAAAATGGAACAAAAGAAATTCAGACCTACATCCTTAATAAATTACAATTAATGCTTTCTAAAGAATTACCTGTGGTCAAT
CCAGATGCAACAAAGTCTGATATCAACCGTTTGTATTATAGTGTCTATCTCAGTCATGCTATTTTTGGAGTCTATCAAATGTGGATAACACGAGGA
AAAAAAGAAAGCCCTCAACAAATTACACAAGTGCTACTCAGTTTATTACCTCAAACT

SEQ ID 3224

MVNDTRREKTKRAIEAAMITLLKDQSFDEISTINLTKTAGISRSSFYTHYKDKYEMIDQYQQSLFNKVEYIFDRNQFKKEDALLEIFQFLDRESLF
AALLTQNGTKEIQTYILNKLQLMLSKELPVVNPDATKSDINRLYYSVYLSHAIFGVYQMWITRGKKESPQQITQVLLSLLPQT

SEQ ID 3225

ATGGTCAACCGTAAAGAAAATACGAAGCAAGCAATTTTAAAAGCAATGGTTATGTTACTAAAAACCGAAAGTTTTGACGATATTACCACAGTTAAA
TTATCTAAAAGAGCTGGAATTAGTCGCTCTAGTTTTTACACACACTATAAAGATAAATATGAAATGATTGACTATTATCAGCAAACCTTTTTTCAC
AAATTAGAATATATTTTTGAGAAAAAATATCAAAATAAAGAACAAGCCTTCCTTGAAGTATTTGAATTTCTCCAAAGAGAACAGCTTCTCTCTTCC
CTTTTGTCTGCTAACGGTACTAAAGAAATACAGGCCTTTATCATCAATAAAGTTCGCCTACTCATCACTACTGATTTACAGGACAAGTTCAGTACC
GAAGAGTTATCTCAAACGGAAAAAGAATACCAAAGTATCTACTTAGCCCATGCTTTTTTTGGTGTCTGTCAAAGTTGGATTGCTAAAGGTAAAAAA
GAATCACCTCAAGAAATGACACAATTCGTTCTCAAAATGCTTACGAGTACC

SEQ ID 3226

MVNRKENTKQAILKAMVMLLKTESFDDITTVKLSKRAGISRSSFYTHYKDKYEMIDYYQQTFFHKLEYIFEKKYQNKEQAFLEVFEFLQREQLLSS
LLSANGTKEIQAFIINKVRLLITTDLQDKFSTEELSQTEKEYQSIYLAHAFFGVCQSWIAKGKKESPQEMTQFVLKMLTST

SEQ ID 3227

TTGTACATTTTTAAACACAGTGTCCAAAAACGAGATTTTTATCTTGAAATTATCTATCATCACTGTATAATATATTTTATCAAAAAAATGAACAAT
ATGTCCAAAATAGGAGAAAAAATGTTAGACGAATTAAAAGCAATCATAAAAAGCCCAAAATTATGGATTACGATGGCTGGGGTTGCACTGATTCCA
ACGCTATATAATGTTATCTTTCTAAGCTCAATGTGGGATCCTTATGGGAATACTAAAAATTTACCTGTGGCAGTCGTTAACCAAGATAAATCGGCT
AAATTAAATGGAAAAACTATTTCAATTGGCAAAGATATGGAGGACAATTTGTCTAAAAATGATAGCTTAGATTTCCATTTTACAACAGCTAAAAGA
GCAGAAAAAGAATTAGAAAAGGGTCACTATTATATGGTTATTACCTTTCCTAAAGATCTTTCTAGAAAAGCGACAACTCTCATGACAGAAAAACCA
GAAAGGTTAAATATTACTTATAAAACTACTAAGGGGCGTAGTTTTGTAGCTTCAAAAATGAGTGAGACAGCAGCTAATAAACTAAAAGATGAGGTA
GCAGAATCTATTACAGGGACTTATACTGAATCAGTTTTTAAAAATATGGGTTCTATGAAAACAGGTATCAATAAAGCTGCTGATGGGAGTCAAGAA
TTATTAAATGGTTCTAATAAGCTACAGGATGGGAGCCAAACCTTGACAAGTAATTTAGATGTTTTAGCAAGCTCTAGTCAAACTTTTTCTGGAGGA
GCTAATAAACTAAATAGTGGAATAAACCTTTATACAGATGGTGTGGGGACCCTATCTAACGGGTTAGAAACATTATCAGATGGTGTTACTGCTTAC
ACAACAGGTGTGCATAAGTTGAGTGAAGGTAGTCAAAAATTAGATGATAAGTCTCAAGCATTGGTGGAAGGATCAGAAAAGTTGACGGATGGTTTA
CAACAATTGTCACAAGCAACTCAACTAAAACCAGAGCAAGAACGTACTTTGCAGAACCTTTCAGATGGATTAAAGAATCTAAATCAGATTATTACA
AATTTACAATCGACAGCAACTACTGATAGCGATACTAATAGTAAGTTATTTAATTTTTTATCAACTATTGAATCAAGTACAAAGGCTTTGATGAAT
ACGGCTGCTGCTGATAAACAAAAGCAAATGACTGCGGTACAATCAACGTCAGCTTTTAAAAGTTTAACCCCTGAACAACAATCTCAAATCACCTCA
GCGGTTACTGGAACACCTACTTCAGCTGAGACAATTGCAGCAAATATTTCTTCAAATATAGAAAATATGAAAACTGTGCTTAGTGAAGCATCTAGT
TCAGCCCCTTCTAATAATGGATCACAAAATCTTCAAACTTTGTCAGGAACAGCTAACAATTTAGTATTAAAAGCTATCTCAGATTTAGATAAAATT
CAAAAATTGCCAACGGCTACTAAGCAGTTATATCAAGGTAGTCAAACCTTGACAAAAGGAATCACGGATTATACGAATGCTGTAGGGCAATTACGC
AAAGGTGCAGTAACTTTAGATAGTAAATCCAATCAATTGATTTCAGGAACACAAAAAGCAAGTCAGGGAGCTCAAACTTTAGATAGTAAATCGGAT
CAATTGAGAGACGGAGCGGGGCAATTAGCTAGTGGTTCTGATAGAATTGCAGATGGTTCTAATAAGCTTGCTGGGGGAGGACATCAGTTGACAGAT
GGGTTGACAGAGTTGTCAGGTGGTGTTTCTCAATTATCAAGTTCTTTGGGGAAAGCTGGGGACCAGTTGTCCATGGTTTCTGTAAATAAAGATAAT
GCCAATGCAGTATCTAGCCCAGTCACTATCAAGCATGAAGATTATGATAGCGTTGATACGAATGGTGTTGGAATGGCACCATACATGATTTCAGTT
GCGTTGATGGTGGTAGCTTTATCAGCCAATGTTATTTTTGCGAAAGCTTTATCTGGCAAAGAGCCAGCTAATCGTTTTAGTTGGGCTAAAAATAAA
TTATTAATCAATGGATTCATTGCAACTCTAGCAGCAACTATCTTATTTTTTGCAGTTCAATTCATAGGTCTTAAACCAGATTACCCTGGAAAAACC
TACTTTATTATCCTATTGACAGCATGGACTTTGATGGCATTAGTAACTGCTTTAGTGGGATGGGATAATAGGTATGGTTCCTTCTTGTCGTTATTA
ATATTATTATTCCAGCTTGGTTCAAGCGCAGGAACTTACCCAATAGAATTGAGTCCTAAGTTCTTTCAAACAATTCAACCATTTTTACCGATGACT
TACTCTGTTTCAGGATTAAGAGAGACCATCTCGTTGACGGGAGACGTTAACCATCAATGGAGAATGCTAGTAATCTTTTTAGTATCATCGATGATA
CTTGCTCTTCTTATTTATCGTAAACAAGAAGAT

SEQ ID 3228

MYIFKHSVQKRDFYLEIIYHHCIIYFIKKMNNMSKIGEKMLDELKAIIKSPKLWITMAGVALIPTLYNVIFLSSMWDPYGNTKNLPVAVVNQDKSA
KLNGKTISIGKDMEDNLSKNDSLDFHFTTAKRAEKELEKGHYYMVITFPKDLSRKATTLMTEKPERLNIIYKTTKGRSFVASKMSETAANKLKDEV
AESITGTYTESVFKNMGSMKTGINKAADGSQELLNGSNKLQDGSQTLTSNLDVLASSSQTFSGGANKLNSGINLYTDGVGTLSNGLETLSDGVTAY
TTGVHKLSEGSQKLDDKSQALVEGSEKLTDGLQQLSQATQLKPEQERTLQNLSDGLKNLNQIITNLQSTATTDSDTNSKLFNFLSTIESSTKALMN
TAAADKQKQMTAVQSTSAFKSLTPEQQSQITSAVTGTPTSAETIAANISSNIENMKTVLSEASSSAPSNNGSQNLQTLSGTANNLVLKAISDLDKI
QKLPTATKQLYQGSQTLTKGITDYTNAVGQLRKGAVTLDSKSNQLISGTQKASQGAQTLDSKSDQLRDGAGQLASGSDRIADGSNKLAGGGHQLTD
GLTELSGGVSQLSSSLGKAGDQLSMVSVNKDNANAVSSPVTIKHEDYDSVDTNGVGMAPYMISVALMVVALSANVIFAKALSGKEPANRFSWAKNK
LLINGFIATLAATILFFAVQFIGLKPDYPGKTYFIILLTAWTLMALVTALVGWDNRYGSFLSLLILLFQLGSSAGTYPIELSPKFFQTIQPFLPMT
YSVSGLRETISLTGDVNHQWRMLVIFLVSSMILALLIYRKQED

SEQ ID 3229

ATGATATGGTATGTCAAAGTATTTAGGAGGAGAAGATATGTCTACTTTAACAATAATTATTGCAACATTAACTGCTTTGGAACATTTTTATATTAT
GTATTTGGAGACGTTAGCCACCCAGTCAAATATGACTGGGAAGATTTT

SEQ ID 3230

MIWYVKVFRRRRYVYFNNNYCNINCFGTFLYYVFGDVSHPVKYDWEDF

SEQ ID 3231

ATGACTGGGAAGATTTTTAGTATGTCTAAAGAAGAGTTGTCATATTTACCCGTTATTAAACTTTTTAAGAATCAAGGTGTATACAACGGCTTGATT
GGCCTATTCCTCCTTTATGGGTTATATATTTCACAGAATCAAGAAATTGTAGCTGTTTTTTTAATCAATGTATTGCTAGTTGCTATTTATGGTGCT
TTGACAGTTGATAAAAAAAATCTTATTAAAACAGGGTGGTTTACCTATATTAGCTCTTTTAACATTCTTATTT

SEQ ID 3232

MTGKIFSMSKEELSYLPVIKLFKNQGVYNGLIGLFLLYGLYISQNQEIVAVFLINVLLVAIYGALTVDKKILLKQGGLPILALLTFLF

SEQ ID 3233

GTGACTTTGATTATGACTGAGAACTGGTTACATACTAAAGATGGTTCAGATATTTATTATCGTGTCGTTGGTCAAGGTCAACCGATTGTTTTTTTA
CATGGCAATAGCTTAAGTAGTCGCTATTTTGATAAGCAAATAGCATATTTTTCTAAGTATTACCAAGTTATTGTTATGGATAGTAGAGGGCATGGC
AAAAGTCATGCAAAGCTAAATACCATTAGTTTCAGGCAAATAGCAGTTGACTTAAAGGATATCTTAGTTCATTTAGAGATTGATAAAGTTATATTG
GTAGGCCATAGCGATGGTGCCAATTTAGCTTTAGTTTTTCAAACGATGTTTCCAGGTATGGTTAGAGGGCTTTTGCTTAATTCAGGGAACCTGACT
ATTCATGGTCAGCGATGGTGGGATATTCTTTTAGTAAGGATTGCCTATAAATTCCTTCACTATTTAGGGAAACTCTTTCCGTATATGAGGCAAAAA
GCTCAAGTTATTTCGCTTATGTTGGAGGATTTGAAGATTAGTCCAGCTGATTTACAGCATGTGTCAACTCCTGTAATGGTTTTGGTTGGAAATAAG
GACATAATTAAGTTAAATCATTCTAAGAAACTTGCTTCTTATTTTCCAAGGGGGGAGTTTTATTCTTTAGTTGGCTTTGGGCATCACATTATTAAG
CAAGATTCCCATGTTTTTAATATTATTGCAAAAAAGTTTATCAACGATACGTTGAAAGGAGAAATTGTTGAAAAAGCTAAT

SEQ ID 3234

MTLIMTENWLHTKDGSDIYYRVVGQGQPIVFLHGNSLSSRYFDKQIAYFSKYYQVIVMDSRGHGKSHAKLNTISFRQIAVDLKDILVHLEIDKVIL
VGHSDGANLALVFQTMFPGMVRGLLLNSGNLTIHGQRWWDILLVRIAYKFLHYLGKLFPYMRQKAQVISLMLEDLKISPADLQHVSTPVMVLVGNK
DIIKLNHSKKLASYFPRGEFYSLVGFGHHIIKQDSHVFNIIAKKFINDTLKGEIVEKAN

SEQ ID 3235

TTGTTGAAAAAGCTAATTGAAAAAGTCAAATCACTGACTTCTGTGATTAAAATTGTATTTTTTATATCTGTTTTAGTGCTTATTATTGTTGAAATG
ATTCATTTGAAACGAACTATTTCTGTTGAGCAACTAAAGAGTGTTTTTGGGCAATTATCTCCAATGAATCTTTTCTTAATTATCCTTGTGGGGGTT
ATCGCTGTCTTACCGACAACCGGATATGACTTTGTACTGAATGGACTTTTACGTACAGATAAAAGCAAAAGGTATATTTTACAGACTAGTTGGTGT
ATCAACACTTTTAATAACTTGTCAGGATTCGGTGGCTTAATCGATATTGGGTTGCGCATGGCTTTTTATGGTAAAAAAGGTCAAGAGAAGAGTGAC
CTAAGAGAAGTGACTCGTTTTTTACCCTATCTTATTTCTGGTCTGTCATTTATTAGTGTGATTGCCTTAATCATGAGCCATATTTTTCATGCCAAA
GCTAGTGTTGATTACTATTATTTGGTATTAATTGGTGCTAGTATGTATTTTCCTGTTATTTATTGGATTTCTGGTCATAAAGGAAGCCATTATTTC
GGAGATATGCCATCTAGTACTCGTATAAAATTAGGTGTTGTTTCTTTTTTTGAATGGGGATGTGCGGCCGCAGCATTTATAATTATCGGTTATTTA
ATGGGCATTCATCTACCAGTTTATAAAATTTTACCACTATTTTGTATTGGTTGTGCCGTCGGGATTGTATCCCTTATTCCCGGTGGATTAGGAAGT
TTTGAATTAGTTCTATTTACAGGGTTTGCTGCCGAGGGACTACCTAAAGAAACTGTGGTTGCATGGTTATTACTTTATCGTTTAGCCTACTATATT
ATTCCATTCTTTGCAGGTATCTATTTCTTTATCCATTATTTAGGTAGTCAAATAAATCAACGTTATGAAAATGTCCCGAAAGAGTTAGTATCAACT
GTTCTACAAACCATGGTGAGCCATTTGATGCGTATTTTAGGTGCATTCTTAATATTTTCAACAGCATTTTTTGAAAATATTACTTATATTATGTGG
TTGCAGAAGCTAGGCTTGGACCCATTACAAGAACAAATGTTATGGCAGTTTCCAGGTTTATTGCTGGGGGTTTGTTTTATTCTCTTAGCTAGAACT
ATTGATCAAAAAGTGAAAAATGCTTTTCCAATTGCTATTATCTGGATTACTTTGACATTGTTTTATCTTAATTTAGGTCATATTAGTTGGCGACTA
TCTTTCTGGTTTATTTTACTATTGTTAGGCTTATTAGTCATTAAGCCAACTCTCTATAAAAAACAATTTATTTATAGCTGGGAAGAGCGTATTAAG
GATGGAATCATTATCGTTAGTTTAATGGGAGTTCTATTTTATATTGCAGGACTACTATTCCCTATCAGGGCTCATATTACAGGTGGTAGTATTGAA
CGCCTGCATTATATCATAGCATGGGAGCCGATAGCATTGGCTACGTTGATTCTTACTCTCGTTTATTTATGTTTGGTTAAGATTTTACAAGGAAAA
TCTTGTCAGATTGGTGATGTGTTCAATGTGGATCGTTATAAAAAACTACTTCAAGCTTACGGTGGTTCTTCGGATAGCGGTTTAGCCTTTTTAAAT
GATAAAAGGCTCTACTGGTACCAAAAAAATGGAGAAGATTGCGTTGCGTTCCAATTTGTAATTGTCAATAATAAATGTCTTATTATGGGGGAACCA
GCCGGTGATGACACTTATATTCGTGAAGCTATTGAATCGTTTATTGATGATGCTGATAAGCTAGACTATGACCTTGTTTTTTACAGTATTGGACAG
AAGTTGACACTACTTTTACATGAGTATGGTTTTGACTTTATGAAAGTTGGTGAGGATGCTTTAGTTAATTTAGAAACGTTTACTCTTAAAGGGAAT
AAGTACAAACCTTTCAGAAATGCCCTAAATAGAGTTGAAAAGGATGGTTTCTATTTCGAAGTTGTACAATCGCCACATAGTCAAGAGCTACTAAAT
AGTTTGGAAGAGATTTCTAATACTTGGTTAGAAGGACGTCCTGAAAAAGGTTTCTCACTAGGATATTTTAATAAAGATTATTTCCAACAAGCCCCA
ATAGCTTTGGTAAAAAATGCTGAACACGAAGTTGTTGCTTTTGCTAATATTATGCCAAACTATGAAAAGAGTATTATCTCTATTGATTTAATGCGT
CACGATAAACAGAAAATTCCGAATGGCGTTATGGATTTCCTCTTTTTATCATTATTCTCTTATTATCAAGAGAAGGGATACCACTATTTGATTTG
GGGATGGCACCTTTATCAGGAGTTGGTCGCGTTGAAACAAGTTTTGCTAAAGAGAGAATGGCGTATCTTGTCTATCATTTCGGTAGTCATTTCTAC
TCATTTAATGGTTTACACAAGTATAAGAAGAAGTTTACACCATTGTGGTCGGAACGTTATATTTCTTGTTCTCGTTCGTCCTGGTTAATTTGTGCT
ATTTGTGCCCTATTAATGGAAGATAGTAAAATTAAGATTGTTAAA

SEQ ID 3236

MLKKLIEKVKSLTSVIKIVFFISVLVLIIVEMIHLKRTISVEQLKSVFGQLSPMNLFLIILVGVIAVLPTTGYDFVLNGLLRTDKSKRYILQTSWC
INTFNNLSGFGGLIDIGLRMAFYGKKGQEKSDLREVTRFLPYLISGLSFISVIALIMSHIFHAKASVDYYYLVLIGASMYFPVIYWISGHKGSHYF
GDMPSSTRIKLGVVSFFEWGCAAAAFIIIGYLMGIHLPVYKILPLFCIGCAVGIVSLIPGGLGSFELVLFTGFAAEGLPKETVVAWLLLYRLAYYI
IPFFAGIYFFIHYLGSQINQRYENVPKELVSTVLQTMVSHLMRILGAFLIFSTAFFENITYIMWLQKLGLDPLQEQMLWQFPGLLLGVCFILLART
IDQKVKNAFPIAIIWITLTLFYLNLGHISWRLSFWFILLLLGLLVIKPTLYKKQFIYSWEERIKDGIIIVSLMGVLFYIAGLLFPIRAHITGGSIE
RLHYIIAWEPIALATLILTLVYLCLVKILQGKSCQIGDVFNVDRYKKLLQAYGGSSDSGLAFLNDKRLYWYQKNGEDCVAFQFVIVNNKCLIMGEP
AGDDTYIREAIESFIDDADKLDYDLVFYSIGQKLTLLLHEYGFDFMKVGEDALVNLETFTLKGNKYKPFRNALNRVEKDGFYFEVVQSPHSQELLN
SLEEISNTWLEGRPEKGFSLGYFNKDYFQQAPIALVKNAEHEVVAFANIMPNYEKSIISIDLMRHDKQKIPNGVMDFLFLSLFSYYQEKGYHYFDL
GMAPLSGVGRVETSFAKERMAYLVYHFGSHFYSFNGLHKYKKKFTPLWSERYISCSRSSWLICAICALLMEDSKIKIVK

SEQ ID 3237

ATGACAACACTAATCACTACCTTTCAAGAGCGTTTTGGAGATTGGACTCAAAGTCTTATTGAACACCTCCAGCTATCACTACTAACACTTATTTTA
GCAACTTTAATTGCTATTCCACTCGGTATCATCATTAGTCATTATAAAAAAATCAGTCATGTTGTCCTTCAGATAACTGGGATATTTCAAACAATT
CCTTCTTTAGCCTTGCTTGGTTTATTTATACCTTTTATGGGAATTGGAACTGTACCAGCTGTCGTTGCACTAATTATTTACGCTCTATTTCCAATT
TTACAAAATACTGTAACAGTACTGATGCAAATTGATGCTAATCTCATTGAGGCAGCAACCGCTTTTGGAATGACACGTTGGGAAAGGCTTAAAAAG
TTTGAGTTAGCTTTAAGTATGCCTGTTATCATCTCAGGCATTAGAACTGCCTCTGTTATGATTATTGGTACAGCTACATTAGCTAGTCTTATCGGA
GCTGGTGGCCTTGGATCATTTATTTTGTTAGGGATTGATCGCAACAATCCTTCTCTAATTCTCATAGGGGCAATCTCTTCTGCTGTCTTAGCTATT
ATATTTAGTGGTTTAATTGGATTACTAGAAAAGGCTAGATTACGAACCATAGCCGTTTCTGGTATACTTTTACTAGCAGGCTTAGGACTATCCTAT
GCTCCAAAATGGATGCCTGGAACAAATACTGCAACGATAACTGTTGCAGGGAAGTTAGGAACTGAACCAGATATTTTAATTAATATGTACAAAGAA
CTTATTGAGGATCAGACAGATATCAAAGTTAAGCTTAAACCTAATTTCGGAAAAACAACTTTCTTATATCAAGCCCTAAAATCTGGTGATATTGAT
CTTTACCCAGAGTTTACAGGTACTATTACATCAAGTTTACTTAAAAATCCTCCTAAAGTAAGTAATAACCCTAAACAGGTTTACAACTTAGCCAAA
AACGGTATTTTAAAACAAGATAAGTTGTCACTTTTGTCACCTATGGCTTATCAAAACACCTACGCTGTAGCTGTTAAAAAAGATTACGCTGAAGCT
AATCAACTCAAAAATATCAGCGACCTAAAAAAATTAGATAAACTAAAAGCTGGTTTCACTTTAGAATTTAAGGATAGAGAGGATGGGAGTATTGGT
TTACAGAAACATTATGGTTTAAACCTTGATATCTCAACCTTAGAACCTGCTTTACGATACCAAGCTATCAATAGTAAAGATGTCAATATTATTGAC
GCTTACTCTACCGATAGTGAATTAATCCAGTATCAACTTCAAATTCTCAAAGACGATAAGCATCTATTTCCGCCATATCAAGGAGCACCGCTACTA
AGGCAAGATACGATTAAAAAATACCCTCAAGTAAAAAAAGCTCTCAATAAACTTGCTGGTCATATCACTGAAAAAGAAATGCAAGAAATGAACTAC
CAAGTAGCTGTAAAGCATAAATCAGCAGCTACAGTAGCTAAACAATATTTAAAAGCACATCATATTATAAAG

SEQ ID 3238

MTTLITTFQERFGDWTQSLIEHLQLSLLTLILATLIAIPLGIIISHYKKISHVVLQITGIFQTIPSLALLGLFIPFMGIGTVPAVVALIIYALFPI
LQNTVTVLMQIDANLIEAATAFGMTRWERLKKFELALSMPVIISGIRTASVMIIGTATLASLIGAGGLGSFILLGIDRNNPSLILIGAISSAVLAI
IFSGLIGLLEKARLRTIAVSGILLLAGLGLSYAPKWMPGTNTATITVAGKLGTEPDILINMYKELIEDQTDIKVKLKPNFGKTTFLYQALKSGDID
LYPEFTGTITSSLLKNPPKVSNNPKQVYNLAKNGILKQDKLSLLSPMAYQNTYAVAVKKDYAEANQLKNISDLKKLDKLKAGFTLEFKDREDGSIG
LQKHYGLNLDISTLEPALRYQAINSKDVNIIDAYSTDSELIQYQLQILKDDKHLFPPYQGAPLLRQDTIKKYPQVKKALNKLAGHITEKEMQEMNY
QVAVKHKSAATVAKQYLKAHHIIK

SEQ ID 3239

ATGATTTCATTTGAAAATGTTAGTAAATCATATGGTGATCATACCATCATTGATAATATTAGTTGCCATATTCAAAGAGGAGAATTCTTTGTCCTT
GTGGGGGCCAGTGGCAGTGGTAAAACTACCATCCTCAAGATGATTAATCGTCTCATCGAACCAAGCCAAGGCGCTATTACTTTAGATGGGGAAAAC
ATTACATCACTTGATTTGCGACAATTACGCTTAGAAACTGGTTATGTCTTGCAACAAATTGCACTTTTCCCTAATTTAACAGTTGGAGAAAATATA
GAACTTATCCCTGAAATGAAGGGCTGGTCAAAAGGTGACCAAAAAAAAGCCGCTAGCGACCTTCTTGATAAGGTGGGTTTACCTGCTAAGGACTAC
TTTAATCGCTATCCTCATGAGCTCTCTGGTGGGGAACAACAACGCATAGGTATCCTACGAGCAATCGTTGCTAAACCTAAGGTACTACTTATGGAT
GAGCCATTTTCTGCTTTAGACCCTATCTCAAGACGTCAATTACAAGATATCACCAAACAATTACAGTCTGAATTGGGTATTACATTAGTGTTTGTC
ACCCATGACATGAAGGAAGCTATGCGTCTTGCAGATAGAATTTGTGTTATTAAGGAAGGTAAGATAGTGCAATTGGATAGACCAGAAATAATTCAA
AATAATCCCTCTGACCAATTTGTTAGAACCCTATTTGAAGAGGAGAAC

SEQ ID 3240

MISPENVSKSYGDHTIIDNISCHIQRGEFFVLVGASGSGKTTILKMINRLIEPSQGAITLDGENITSLDLRQLRLETGYVLQQIALFPNLTVGENI
ELIPEMKGWSKGDQKKAASDLLDKVGLPAKDYFNRYPHELSGGEQQRIGILRAIVAKPKVLLMDEPFSALDPISRRQLQDITKQLQSELGITLVFV
THDMKEAMRLADRICVIKEGKIVQLDRPEIIQNNPSDQFVRTLFEEEN

SEQ ID 3241

GTGAAATTCTATATTATTGATGATGACCCCACTATCACTATGATTTTACAAGATATTATTGAAGAAGATTTCAATAATACAGTAGTCAGAGTGAAT
AATGTCTCCAGTAAAGCATACAACGAATTGCTGATTGCAGATGTTGATATCGTATTGATTGATTTATTAATGCCAATATTAGACGGTGTAACATTA
GTCCAAAAAATCTATAAACAGCGTTCCGATTTAAAATTTATTATGATTTCCCAAGTCAAAGATAATGATTTACGACAAGAAGCATATAAAGCAGGA
ATCGAATTTTTTATTAATAAACCCATTAATATTATTGAAGTAAAAAGCGTCGTGAAACGTGTCACTGATACTATCGAAATGCAAAAAAAATTAAAT
ACAATCCAAAATCTCCTAGAAAATACGCCATCATATCAAAAGCCTATAACGACTAGTAACCTCACTAAAATCCGTTCAATACTCAGTTATTTAGGT
ATTACTTCAGAGACAGCCTACACAGATATTCTTAACATCTGTGAACTTTTATTAAAACAAGAATTAAATTTTGCCCAATTTGATTTTCAAAAAGAA
CTTTCTATCGATGAACACCAACAAAAAATCATTTTACAACGTATTCGTCGTGCCGTTAAAAAAGCTATGATAAATATGGCTCATCTGTACATTGAT
GATTTTGAAAATGAATTAACACTGCAATATGCTAATGCATTGTTTGGATTTCAGAATATCCATAATGAGGCACAACTTATTCAAGGAAAAAGCATG
TATGGTGGTAAAATTTCACTTAAACATTTTTTCGATGAACTTATTTTACAGAGTAAAACGTTT

SEQ ID 3242

MKFYIIDDDPTITMILQDIIEEDFNNTVVRVNNVSSKAYNELLIADVDIVLIDLLMPILDGVTLVQKIYKQRSDLKFIMISQVKDNDLRQEAYKAG
IEFFINKPINIIEVKSVVKRVTDTIEMQKKLNTIQNLLENTPSYQKPITTSNLTKIRSILSYLGITSETAYTDILNICELLLKQELNFAQFDFQKE
LSIDEHQQKIILQRIRRAVKKAMINMAHLYIDDFENELTLQYANALFGFQNIHNEAQLIQGKSMYGGKISLKHFFDELILQSKTF

SEQ ID 3243

ATGCTAGATATATTATCAGAAAAACATCTAGAAAGAAGGCAGCGTATTATTATCTCTGCAATAGCTATCGCCTTAGCTGCTCAAATCAATATCTCA
ATACTTGCTGATGGGTTTATTATGACCTTATCTTTGTTCATTTTGCCTGTCTTTTTATATTTTAATGACGACATTAATCCAATTCTTCTCTGTCTA
GGAATTACTTTTGCTTCTCCTATCTTCAGAGGAATCATATTAAGTATCGCTGGCGAGGCTGAGATTCATCAAATAATTGAATTCGTTTTAACTGAT
ATGGCGTTTTATATTTGTTATGGCATCACCTTTTATACTATTTATTGGCATCGTTCCTACCGTAATAAAGGTACTTTTTTCTTTTCTATCATTATT
TGTGATTATTTTGCCAACCTTGTAGAAATTAGTTTTCTCATAAAGTTTAACAATTATACTATAACTATATTCGCTACTTTATTTGCCATAGCACTT
TTGCGAGCTTTTATTAGTTGCGCTGTGGCTTATACTTATAGTTATCTATCACTTCTCTTACAAAAAGACGATCACGAACGTCGATACTATTATTTT
ATGTGGTCAACTTCAGCCGTTAAAAGCGAGGTTTATTTTATGCAAAAAAATATCATTGAAATTGAAAACATCATGAAAAATGCTTATTTATTAGAT
AAAGAGTTATCCAAATATCATCTACCTAAAGAATACCAACACCTCTCTCTAGATATTTCGCGGGACGTTCACGAAGTTAAGAAAGATTACCAAAAT
ATTATTAAAGGCTTAGGAACCTATTTTAGTGTAAAAAATGAATCAACTATGGCATTGAAAGATATCTTTCAAATTGTTTTATCTTATACTAGGAGT
ATTATTCAATTTCGGCATCAAGATATCATTATTCTCGAAAATAATAAATGTAATTTGATAATATCAAACTATTACTATTTACTAACCATTATTTCC
AATATCGTTTTAAATGCAGTAGAAGCTATTGATAAACAAAAAAAGGGTACAATCAGTGTTCACACAGAAGAATTAGAAGATTTTATTAAAATTGAG
ATTAGTGATAACGGACCAGGAATACCTGATAAAATGAAACACATGATTTTCAAACCTGGATTTTCGACTAAATTTGATGCTAATGGTGATATCTAT
CGAGGAATCGGGCTATCCCACGTGCGTATTTTAATGGAAGAGCAATATCAAGGAACGATAACTGTTTGTCCTAATCAGCCAAATGGAACAACATTT
ACACTGTTATTCCGTAAAAATCGATTTAAGTTAGGAGATAATACG

SEQ ID 3244

MLDILSEKHLERRQRIIISAIAIALAAQINISILADGFIMTLSLFILPVFLYFNDDINPILLCLGITFASPIFRGIILSIAGEAEIHQIIEFVLTD
MAFYICYGITFYTIYWHRSYRNKGTFFFSIIICDYFANLVEISFLIKFNNYTITIFAILLRAFISCAVAYTYSYLSLLLQKDDHERRYYYF
MWSTSAVKSEVYFMQKNIIEIENIMKNAYLLDKELSKYHLPKEYQHLSLDISRDVHEVKKDYQNIIKGLGTYFSVKNESIMALKDIFQIVLSYTRS
IIQFRHQDIIILENNKCNLIISNYYYLLTIISNIVLNAVEAIDKQKKGTISVHTEELEDFIKIEISDNGPGIPDKMKHMIFKPGFSTKFDANGDIY
RGIGLSHVRILMEEQYQGTITVCPNQPNGTTFTLLFRKNRFKLGDNT

SEQ ID 3245

ATGAAAAATTTACGTAACCGTAGTTTTCTTACTTTATTGGATTTTAGTACAGCAGAAGTTGAATTTCTTTTAAAACTTTCAGAAGATTTAAAACGT
GCTAAATACGCAGGAATTGAACAACAAAAACTTGTTGGTAAAAATATCGCTTTGATTTTGAAAAAGATTCTACACGGACACGTTGCGCTTTTGAA
GTTGCTGCTCACGATCAAGGAGCTCATGTTACTTATTTAGGTCCAACAGGCAGTCAGATGGGTAAAAAAGAGACCTCAAAAGACACTGCGCGTGTG
CTAGGTGGTATGTATGATGGTATTGAGTATCGTGGATTTTCTCAAGAAACAGTTGAGACTTTAGCCGAATTTTCAGGAGTTCCTGTGTGGAATGGT
TTAACCGATGCTGATCATCCAACGCAAGTACTAGCCGATTTTCTGACCGCTAAGGAATGCTTACATAAGCCCTATAAAGATATTCGCTTTACGTAT
GTGGGTGATGGACGTAACAATGTCGCTAATGCCTTGATGATCGGTGCTTCTATTGTAGGCATGACTTATCATTTGGTTTGTCCTAAAGAATTAGAG
CCAGATCCTGAACTACTCTCTAAATGTCAAGAAATTGCGAAAACTACTGGTGCTTCTATTGAAATCACTGCTGATATTGCAGAAGGCGTCAGAGAT
TCAGACGTCCTATATACAGATGTTTGGGTTTCAATGGGAGAACCGGATGAAGTTTGGAAAGAAAGAATAGCTCTTTTAGAACCCTATCGTATTACC
CAAGAAATGCTTAATATGACAGAAAATCCAAACGTTATTTTCGAGCATTGCTTGCCCTCATTTCATAATATAGATACTAAAGTTGGATACGACATT
TATGAAAAATATGGTTTGAAGGAAATGGAAGTATCAGATGAAGTTTTTGAAGGCCCTCACTCAGTTGTTTTCCAAGAAGCTGAAAATCGTATGCAT
ACTATTAAAGCAGTTATGGTAGCAACTTTAGGTGAT

SEQ ID 3246

MKNLRNRSFLTLLDFSTAEVEFLLKLSEDLKRAKYAGIEQQKLVGKNIALIFEKDSTRTRCAFEVAAHDQGAHVTYLGPTGSQMGKKETSKDTARV
LGGMYDGIEYRGFSQETVETLAEFSGVPVWNGLTDADHPTQVLADFLTAKECLHKPYKDIRFTYVGDGRNNVANALMIGASIVGMTYHLVCPKELE
PDPELLSKCQEIAKTTGASIEITADIAEGVRDSDVLYTDVWVSMGEPDEVWKERIALLEPYRITQEMLNMTENPNVIFEHCLPSFHNIDTKVGYDI
YEKYGLKEMEVSDEVFEGPHSVVFQEAENRMHTIKAVMVATLGD

SEQ ID 3247

ATGGCAAAAATTGTTGTTGCACTAGGAGGAAATGCCTTAGGAAATTCTCCAGAAGAACAATTAAGATTAGTAAAACATACTGCAAAATCATTGGTG
GCCTTGATAAAAAAGGGACACGAAATTGTTGTAAGTCATGGTAATGGACCACAAGTTGGTGCCATTAATTTAGGAATGAATTTTGCGGCTGAGAGT
GGTCAAGGAACTAATTTTCCTTTTCCAGAATGTGGAGCAATGAGCCAAGGATACATAGGCTATCATCTCCAACAGAGCCTTTTAAATGAATTACGT
CAAGAGGGAATAAATAAGGAAGTTGCTACAATTATTACCCAAATTGAGGTGGATGAATCAGACCAAGCATTTAGCGCACCTACCAAGCCTATAGGC
ACCTTTTATGATAAGGAGACATCAGAAAAGATTGCTATAGAGAAAGGGTATACTTTCGTAGAAGACGCTGGACGAGGGTATCGTCGTGTTGTTGCT
TCACCTGAACCTAAAAAAATCATCGAAATTAATAGCATTAAAACACTTATTGAAAATGATACCCTAGTTATCGCAGGTGGAGGTGGAGGCATCCCT
GTCATTAATAAGGGAGGTTATGAAGGTATTGCAGCTGTTATTGATAAAGACAAATCTAGTGCACTGTTAGCAGGAGAACTAGCTGCGGATCAATTG
ATTATTCTCACTGCAGTTGATTATGTTTATACTCAATTTGGTAAAGAAAATCAAAAAGCTTTAACAGAGGTTAATGAGAATCAAATGATTGATTAC
GTTAACCAAGGTGAGTTTGCAAAAGGAAGTATGTTACCTAAAGTAATAGCCTGTATGAGTTTCTTAGATCACAATCCGAAAGGAACAGCCTTAATC
ACCTCATTAAATGGTTTAGAAGATGCATTAGATGGGAAATTAGGAACACGTATAACTAAG

SEQ ID 3248

MAKIVVALGGNALGNSPEEQLRLVKHTAKSLVALIKKGHEIVVSHGNGPQVGAINLGMNFAAESGQGTNFPFPECGAMSQGYIGYHLQQSLLNELR
QEGINKEVATIITQIEVDESDQAFSAPTKPIGTFYDKETSEKIAIEKGYTFVEDAGRGYRRVVASPEPKKIIEINSIKTLIENDTLVIAGGGGGIP
VINKGGYEGIAAVIDKDKSSALLAGELAADQLIILTAVDYVYTQFGKENQKALTEVNENQMIDYVNQGEFAKGSMLPKVIACMSFLDHNPKGTALI
TSLNGLEDALDGKLGTRITK

SEQ ID 3249

GTGAAACTAATACCAGCTGCATTTGAAGCAATAACAGAAGAAAACGGATTAATTGTTGAAAATGATGTCCCAACAGAACTTGCTAAGAAAATAGCA
CCTACACAAATGATAGAATCA

SEQ ID 3250

MKLIPAAFEAITEENGLIVENDVPTELAKKIAPTQMIES

SEQ ID 3251

ATGCCAGAAAAAATGACAAACAGTGAAAACAAAAGGAGTAAAGGTTTTCGAATGCCAGGTGCCTTTACAATATTATTCATTTTAACAATCTTTTCG
GTTTTGGCTACATGGTGGATACCTGCTGGGTCCTATTCAAAATTACAATTTGATACAGCATCATCCAAACTAGTAGTAACAGATCCAAATGGTAAG

ACAGTTCATGTTCCAGCAACGCAAACACAGTTGGATAAGATGAATGTCAAAATTAAAATTAAAGAATTTACTTCTGGTGCTATTAGTAAGCCAGTT
TCAGTTCCAAATACTTACAAACGTTTGAAGCAAAATCCAGCAGGCATTGGCTCCGTGACGACTAGTATGGTAAATGGAACCATTGAAGCTGTTGAT
ATTATGGTATTTATCATGGTACTTGGAGGCATGATAGGAGTAGTTAGAAAGAGTGGCGCTTTTGAGTCTGGTCTTCTAGCTTTAACAAAGAAAACC
AAAGGTAGAGAGTTTTTATTGATATTTTTAGTTTCCTTATTGATGGTTTTAGGCGGTACTCTATGTGGTATTGAAGAAGAAGCAGTTGCTTTTTAT
CCTATTTTAGTTCCAATCTTTTTAGCCATGGGTTATGATTCTATCATTTGTGTAGGTGCTATTTTCTTAGCAAGTTCTGTTGGGACATCATTTTCA
ACAATTAATCCGTTTTCTTCTGTTATTGCTTCAAATGCAGCTGGTATTAGTTTCACAGAAGGCTTATCATGGCGTACAGCAGGGTGTATTGCAGGT
GCTATTTTTGTTGTGGTGTATCTACATTGGTATGCTAAAAAAATAAAAGCGAATCCAGAGTTTTCATATTCCTATGAAGATAGAGTAGAATTTAAT
GCTAAATGGGGCATGACAACTAACCATACACCCTCACTCTTTACTATTAGACAAAAAATTATTTTAAGTTTATTTGTTATTTCATTTCCTTTGATG
GTTTGGGGAGTAATGTCACAGGGATGGTGGTTTCCAACCATGGCTTCTTCCTTTTTAGCTATTACAATTATTATTATGTTTTTAACAGCAACTGGG
GCAAATGGTATTGGAGAAAGGGATGTTGTTGATGAGTTTGTTAATGGTGCATCAAGCCTTGTTGGGGTTTCATTAATCATTGGTTTAGCGCGTGGT
ATCAATATTATTTTGAGCCAAGGTTATATATCAGATACGATGCTTTACACAGCTTCAAAATTAGCTTCACATGTTAGTGGCTCTGTCTTTATCATT
GTTATGATGTTTATCTACTTTGTGTTAGGATTTGTTGTTCCATCCTCGTCGGGTTTAGCAGTACTTTCAATGCCAATTCTAGCACCTCTTGCAGAT
ACTGTTGGGATTCCTCGTTCAGTAGTAGTAATGGCTTATCAATTTGGGCAGTATGCAATGTTGTTTTTAGCACCTACTGGACTAGTTATGGCAACC
TTGCAGATGTTAGATATGAAGTACTCCCATTGGCTAAAATTTGTGTGGCCGGTTGTTTTATTCCTCCTAATATTTGGTGGCGGTTTGTTAGTTCTA
CAAGTTTTAATACTT

SEQ ID 3252

MPEKMTNSENKRSKGFRMPGAFTILFILTIFSVLATWWIPAGSYSKLQFDTASSKLVVTDPNGKTVHVPATQTQLDKMNVKIKIKEFTSGAISKPV
SVPNTYKRLKQNPAGIGSVTTSMVNGTIEAVDIMVFIMVLGGMIGVVRKSGAFESGLLALTKKTKGREFLLIFLVSLLMVLGGTLCGIEEEAVAFY
PILVPIFLAMGYDSIICVGAIFLASSVGTSFSTINPFSSVIASNAAGISFTEGLSWRTAGCIAGAIFVVVYLHWYAKKIKANPEFSYSYEDRVEFN
AKWGMTTNHTPSLFTIRQKIILSLFVISFPLMVWGVMSQGWWFPTMASSFLAITIIIMFLTATGANGIGERDVVDEFVNGASSLVGVSLIIGLARG
*INIILSQGYISDTMLYTASKLASHVSGSVFIIVMMFIYFVLGFVVPSSSGLAVLSMPILAPLADTVGIPRSVVVMAYQFGQYAMLFLAPTGLVMAT*
LQMLDMKYSHWLKFVWPVVLFLLIFGGGLLVLQVLIL

SEQ ID 3253

ATGACAGAAGAAAAAAAACGGGGTTTTAGAATTCCTTCTTCTTACACCGTTCTTTTTATCATTATAGCCATCATGGCAGTGTTAACTTGGTTTATT
CCAGCTGGCGCCTACGAAACCGCTAAGGGCGGTGGTGTTATTTCAGGAACCTACAAAACAGTAGCATCCAATCCTCAAGGATTTTTTGACATCTTG
ATGGCTCCCGTTCGAGGCATGTTAGGTGTTGAAGGCACTGATGGTGCTATTCAAGTGTCTTTCTTTATCTTAATGGTTGGGGGCTTTTTAGGAGTT
GTCAACAAAACAGGTGCTCTTGACACAGGGATTGCGTCAGTGGTTCGTAAAAACAAAGGTAGAGAAAAAATGCTGATTGCTATTTTAATCCCTTTG
TTTGCTCTAGGTGGAACGACCTATGGTATGGGGGAAGAAACCATGGCCTTTTACCCACTTTTAATTCCTGTTATGATTGCGGTTGGTTTTGACAGT
ATTGTTGCTGTAGCCATTATTTTGATTGGTTCTCAAATTGGGTGTCTAGCCTCCACTATTAACCCATTTGCAACTGGTGTAGCAGCTGATGCTGCT
GGTGTCAGCATTGCAGATGGAATGATTTGGCGTGTTATCCAATGGGTTATTCTTGTCGGCATGTCTATTTGGTTTGTTTACAATTACGCTAGTAAG
ATTGAAGAAGACCCAAGTAAATCATTGGTTGCAGACAAGGAAGAAGAGCATAAGGAACTCTTCCAGTTGCAAAATTCTGGAGAAGACTTAAACAAG
CGCCAACGAAACGTTTTGACCATTTTTACTTTGACCTTTGTCATTATGATTCTTAGTTTGATTCCGTGGGAAGATTTTGGCATCAAATTCTTTACT
AATATCAATACTTGGTTAACCACAATGCCTATCTTAGGGGGAGTTATTGGGAAAACCATGGGAGCATTTGGTACTTGGTATTTCCCAGAAATCACC
ATGCTCTTTATCATGATGGGTGTCTTAGTTGCTATTGTTTATCGTATGAGTGAAGAAGACTTTTTTAGCTCTTTTTTGACTGGTGCAGGTGAATTT
TTAGGTGTTGCCATGATCTGTGCTATTGCACGCGGTATTCAAGTTATCATGAATGGTGGTATGATTACAGCCACTATCTTACACTTAGGTGAAACA
AGTCTTTCTGGTTTATCTTCTCAAGTTTTTGTGATATTAGCTTATATTTTCTACCTCCCAATGTCCTTCTTGATTCCATCAACATCAGGACTTGCT
GGGGCTACAATGGGAATTATGGCACCGCTTGGACAATTCTCAAATGTCCCTGCTCACCTTGTTATTACAGCCTTCCAGTCAGCTTCTGGAATCTTA
AACATGATTTCTCCAACTTCAGCAATCGTTATGGGAGCACTTGCGCTTGGTCGCGTTGACCTTGGTACTTGGTGGAAATTCATTGGTAAATTTATT
GTAATGGTGATGCTTGTAAGCGTGCTATTACTTGTAGTTGCAACATTCTTT

SEQ ID 3254

MTEEKKRGFRIPSSYTVLFIIIAIMAVLTWFIPAGAYETAKGGGVISGTYKTVASNPQGFFDILMAPVRGMLGVEGTDGAIQVSFFILMVGGFLGV
VNKTGALDTGIASVVRKNKGREKMLIAILIPLFALGGTTYGMGEETMAFYPLLIPVMIAVGFDSIVAVAIILIGSQIGCLASTINPFATGVAADAA
GVSIADGMIWRVIQWVILVGMSIWFVYNYASKIEEDPSKSLVADKEEEHKELFQLQNSGEDLNKRQRNVLTIFTLTFVIMILSLIPWEDFGIKFFT
NINTWLTTMPILGGVIGKTMGAFGTWYFPEITMLFIMMGVLVAIVYRMSEEDFFSSFLTGAGEFLGVAMICAIARGIQVIMNGGMITATILHLGET
SLSGLSSQVFVILAYIFYLPMSFLIPSTSGLAGATMGIMAPLGQFSNVPAHLVITAFQSASGILNMISPTSAIVMGALALGRVDLGTWWKFIGKFI
VMVMLVSVLLLVVATFF

SEQ ID 3255

ATGTTATTCCAAAGTAAAATAAATTACCCTAAAAAGTCTAGCATCATCACTCAAATTACCCTCTGGTACAGCTCTTTTATTTTTATCCTTGTTATC
GGTGTATTAATTGGTTCATTTTTTATTTCAAAAAGCATTGCTGAAAACAAATCTAAAAAAAAATTTAGAAGCTAAAGCTGTGCAAATGAGTCAAGCG
TTAGCTAAAGGTCATCGGTATGAGGCTTTTGAAGATGGAATATTTTATTCAGTCTATGACCAAAATGGAAAAGTTATCTATTCTGGTTTTCCAAAA
GGATTTAAAAGGGATTTAGACCATCAACATAAACATAAAAAGAAATTATCTCTATTTTCCATGGAGAATCGTACCTTTCAGTATGTTGATATTCCA
ATTTCTGGGAAAAATCAGTGGTTACGTGCTATCCGTACTGTTGACAGACTGGATAAGCAATTAACTGAATTGTTATTTAGTTTGGGTATCGTTCTT
CCTCTTATGTTGATTATAATAACTGTTGGTGGCTATTTAATTTTAAAGCGCACTTTTAGACCGATTCAAGAAATTACTGAAACCGCTCAATTTATT
ACCCAAAATGAAGACTATACTAAGCGAATTATCACTAAAAATAACGAAAATGAATTAACTGAGCTAGCAGCTGTTATCAATACTATGTTGGCTTCT
ATTGAATCATCATTTGTTCGGGAAAAACAATTTAACAATGATGTTTCTCATGAACTACGGACTCCTGTAACAGTTATACTTTCTGAAAGTGAATAC
GGAAAAAACTACGCAGAAAATTTAAGTGAAGCAAAAGAATCCTTTGAGGTTATACACCGTCAGTCACTATCAATGAAAAAATTAGTTGAGCAACTT
CTAGAATTGACTAAGGCAGAAAATCCATTATCAATTCAGTTAGAACCTCTTAATTTCTCAATTATGATGAAGCAACTAGTATCCGATTCGAGTAGA
TTATTAGATAATACCCCTATACACCTTGACTCTCAAATCGAAGATGACCTTTGGATTATAGGTCAACAAACACTACTCAAACGGCTTTTTGATAAT
CTATTTTCAAATGCTATTAAATTTACAAACAATCATATTTCTATTAGTCTAAGACAGTCCGATAATCAAATTGTCTTCTCTATTAAAGATAATGGT
CTAGGTATCTCAGTTGATGACCAAAGTAAAATTTGGAACCGTTTCTATCAAGTGGACTCTGCTCGAACCAAGGATAGTCAGTCTGGAATTGGTTTA
GGGCTATCTTTAGTAAAACAAATCGCTACAATACACCGTGCTAAAATATGGGTTGATTCTAAACCTGATGATGGCAGTCAGTTTACGCTCACCTTT
CCAAAATTGAAGAAAGAC

SEQ ID 3256

MLFQSKINYPKKSSIITQITLWYSSFIFILVIGVLIGSFFISKSIAENKSKKNLEAKAVQMSQALAKGHRYEAFEDGIFYSVYDQNGKVIYSGFPK
GFKRDLDHQHKHKKKLSLFSMENRTFQYVDIPISGKNQWLRAIRTVDRLDKQLTELLFSLGIVLPLMLIIITVGGYLILKRTFRPIQEITETAQFI
*TQNEDYTKRIITKNNENELTELAAVINTMLASIESSFVRSKQFNNDVSHELRTPVTVILSESEYGKNYAENLSEAKESFEVIHRQSLSMKKLVEQL*
LELTKAENPLSIQLEPLNFSIMMKQLVSDSSRLLDNTPIHLDSQIEDDLWIIGQQTLLKRLFDNLFSNAIKFTNNHISISLRQSDNQIVFSIKDNG
LGISVDDQSKIWNRFYQVDSARTKDSQSGIGLGLSLVKQIATIHRAKIWVDSKPDDGSQFTLTFPKLKKD

SEQ ID 3257

ATGAAAATCCTTGTTGTTGAAGATGAGTTTGACTTGAACCGTAGTATTGTAAAACTTTTAAAAAAGCAACACTACAGTGTTGACAGTGCTTCAAAT
GGTGAAGAAGCCTTACAATTTGTTTCAGTGGCAGAATATGATGTGATTATCTTAGATGTAATGATGCCAAAAATGGACGGCTTCACCTTTTTAAAA
CTGCTTCGCAACAAAGGAAGTCAAGTATCTATTCTTATGTTGACTGCTCGAGATGCCGTTGAAGATCGTATCGCAGGTCTAGATTTTGGTGCGGAT
GATTACCTTGTAAAACCATTTGAATTTGGAGAACTCATGGCCCGAATTCGAGCTATGTTACGACGTGCAAATAGACAAGTATCTTCTGATGATATT
CAAATTCAAGATATAACAATCAATTTATCTACAAAGCAAGTTTGGAGAAACGACAATTTGATTGATTTAACAGCTAAGGAATACGAAGTCCTTGAG
TATTTGGCACGTCACAGAGACCAAGTCCTCTCTCGTCATCAAATTCGTGAACACGTTTGGGATTATGATTATTATGGAGAGTCCAATATTATTGAT
GTCCTTATCAAAAACCTTCGTCGAAAACTAGATAACAATCGAGATGGATCACTAATAAAAACTAAACGAGGTTTAGGATATGTTATTCCAAAG

SEQ ID 3258
MKILVVEDEFDLNRSIVKLLKKQHYSVDSASNGEEALQFVSVAEYDVIILDVMMPKMDGFTFLKLLRNKGSQVSILMLTARDAVEDRIAGLDFGAD
DYLVKPFEFGELMARIRAMLRRANRQVSSDDIQIQDITINLSTKQVWRNDNLIDLTAKEYEVLEYLARHRDQVLSRHQIREHVWDYDYYGESNIID
VLIKNLRRKLDNNRDGSLIKTKRGLGYVIPK

SEQ ID 3259
ATGACAAAGAAAATTTTAATTATTGAAGATGAAAAGAATCTGGCTAGATTCGTTTCTCTTGAGCTGCAACATGAGGGTTATGAAGTCATTGTTGAG
GTCAATGGTCGTGAAGGGTTAGAAACTGCTTTGGAAAAAGAGTTTGATTTAATCCTGCTTGACTTAATGTTACCAGAGATGGATGGTTTTGAAGTG
ACCCGTCGTTTGCAAACCGAAAAAACAACGTATATCATGATGATGACTGCGCGTGATTCTATTATGGATGTGGTTGCAGGTTTAGACCGCGGTGCA
GACGACTATATTGTTAAACCGTTTGCCATTGAAGAACTACTTGCCCGTATTCGTGCTATTTCCGCCGTCAAGATATTGAATCTGAGAAGAAAGTG
CCTAGTCAAGGCATTTATCGAGATCTAGTTTTAAATCCACAAAACCGTTCAGTTAATCGTGGCGACGATGAGATTTCTCTCACTAAACGTGAATAT
GATTTGCTTAATATTTTGATGACTAATATGAATCGTGTCATGACACGTGAAGAATTATTGTCAAATGTTTGGAAATATGATGAAGCCGTTGAGACT
AATGTTGTAGATGTCTATATTCGTTATCTCCGCGGCAAAATTGACATTCCAGGCAAGGAATCTTATATCCAAACAGTGCGTGGCATGGGATACGTT
ATTCGTGAGAAA

SEQ ID 3260
MTKKILIIEDEKNLARFVSLELQHEGYEVIVEVNGREGLETALEKEFDLILLDLMLPEMDGFEVTRRLQTEKTTYIMMMTARDSIMDVVAGLDRGA
DDYIVKPFAIEELLARIRAIFRRQDIESEKKVPSQGIYRDLVLNPQNRSVNRGDDEISLTKREYDLLNILMTNMNRVMTREELLSNVWKYDEAVET
NVVDVYIRYLRGKIDIPGKESYIQTVRGMGYVIREK

SEQ ID 3261
ATGACAAACTATAAAAACAACTTTAAAAAATTCATGAGCAATAAATTATACGTAGGGTTAGCTTCCATTACGCTACTTGGTATTGGGGGAGCTATA
GGAGTAAGTGGAGCTGCATTAGCGCATAACCATCACTCAGAACACATGTCTTTTGAACATAAGCATGAAGGACACGATAAACATCACGATCATAGA
GAAAAATACTCACTAAAAACATTAAAGAATATCTCGACAAAAATCGATTATAAGACTGCCTTAGAAACTGCCAAAAAAGAAGCTCGCTCAGGCTTT
ATTTCACAAATTGAATTAAATACCAAAGGTGATACACCTTTTTATGAAATCAAAGTTATTGATAATAAAATAGCTAAAAAATATAAAATTGATGCT
AATTCTGGGAAGATCCTTTCAACAACATCAGATAATCAACTCAATTCAAAAGATGCCCAATTAAAACAACCAAGTAAAGATATTCAGACTGCATTA
CAAGCTATTCAAGCAAAATATAAAAATGCAAAAATAAAAGAAATTTCTCTTGCGAATAACAAATCAAATAAGCTAGTTTATAAAGTAAAACTACTT
GATGGAAATACTCCTAAGATTGCCCAATTTGATAGTGATAAAGCATCATTTATAAAGGCAAATAAGCTTAATACAACTCATAAAAATCACGAC

SEQ ID 3262
MTNYKNNFKKFMSNKLYVGLASITLLGIGGAIGVSGAALAHNHHSEHMSFEHKHEGHDKHHDHREKYSLKTLKNISTKIDYKTALETAKKEARSGF
ISQIELNTKGDTPFYEIKVIDNKIAKKYKIDANSGKILSTTSDNQLNSKDAQLKQPSKDIQTALQAIQAKYKNAKIKEISLANNKSNKLVYKVKLL
DGNTPKIAQFDSDKASFIKANKLNTTHKNHD

SEQ ID 3263
ATGCCCAAGAATAGGATAAACAATTTCATCAATATAGGAGGCTTAATCTTAGTAATCTCTTTTCTACTATTAGTCCTTGATATAGTTAATCTTCCA
ACGAAATTTGGTTTTAATATAAAGACTTTAAATATTGAAATTTGGAATATTTACGCTACGCTTTTAGGAAGCGGGTTAACTCTGTATGGTGTAATT
ATAACAATTAACAGTCAGTATGAGTCACAGATAGAGGATACTAAACGGATTGTAAAGCCTATGATTAATGTGTCACCTGTTGACGAGTATAGCTAC
AAGGATAAGTATATTCAATTTGACTTTATATTCCCCAAAGCATATCCAAACCTTTTAAGAAAGGATAATATTGACACTCCAAATGTCACCATCTCT
CTGGAAAATCTTGGAACTAGAGAATTGTATAATTTATATATAGGAAATTTTGAAGCTACTTATTTTGATGATGGTGGCTATTATTATCAACTTAAT
CCAATTTTATATTCAAACCATAAGGTACAACTTAATCTTATGTTCTATGAAAAAAATGGTTATCTTAAAGAATTTAATCAGGAAGATAAATTTCAT
TTGCTCATTTCTCCTATCAAATTTTCAATCTATTTTCAGGATTGCTTGAATAATTGGTACGAACAATCGTTTAAATTACGTATTTTCCACCAAGTT
CAAGCAGACAGGTCAGATGAAGAAAATTCACTAACAGTTAGTATTGAAAGAGTAGAGATATATTCTGCCCCTAAAGAAATTTCTCCCGATTCACTT
CCGTGGATAACTAATCCAAGTAAGTTATGCCAGTTTGGG

SEQ ID 3264
MPKNRINNFINIGGLILVISFLLLVLDIVNLPTKFGFNIKTLNIEIWNIYATLLGSGLTLYGVIITINSQYESQIEDTKRIVKPMINVSPVDEYSY
KDKYIQFDFIFPKAYPNLLRKDNIDTPNVTISLENLGTRELYNLYIGNFEATYFDDGGYYYQLNPILYSNHKVQLNLMFYEKNGYLKEFNQEDKFH
LLISPIKFSIYFQDCLNNWYEQSFKLRIFHQVQADRSDEENSLTVSIERVEIYSAPKEISPDSLPWITNPSKLCQFG

SEQ ID 3265
ATGATTTTAGAAAGGAAGATGCAAATGGATAACAAATTCAAAAATATCCCAAAACGGCATTTACCACAAAAACTCCCATTTGACTACACGTCAATA
TATACTGACCCACAAATCATTAAATTAACTACTAGGGCAAATATTGCAATCGGTACTTACGAAGGATTTCTAGAGTCTATCATTAACCCTATGCTA
CTAATCTCCCCTTTGCTTAGCCAAGAAGCCGTTCTCTCTTCAAAACTTGAAGGGACCCATGCCACCTTGAAAGACTTACTTAATTATGAAGCTGGT
AATAAAGTAGATATTGAGCGTGATGAATTGCATGAAATCATTAACTACCGAAAGGCTCTCTTTTATGCTCTAGAAAACATTTCCACCATCAACAAC
ATCGATTCTAAAGGATTACCGTTATCCAATAGAATTATTAAAGAAATGCACAAAATTCTTCTAGATAATGTTAGAGGTAGTAGTAAAAATCCTGGT
AATTTTAAGAGAAGTCAAAACTATATCGGTAGTGTATCCTCGATTTCATACACTCCTGTCCCCGCGGAAAAAACACCAGAATACATGTCTAATTTG
GAGCAATATATCCATTATGATGACTTAGACTTATTGGTTCAGTCAGCAATTATCCATGCTCAATTTGAAATGATTCACCCTTTTGAAGACGGTAAT
GGACGAATTGGACGATTGCTTATACCACTATTCCTGTACTATCAGGAACTACTTTCTTATCCAACATTTTATATGAGTTCGTATTTTGAAAGAGAT
AGGTCTCTTTACATATCACACCTATCAAACATTTCAAAAGACAACAACTGGAAAGACTGGTTTGAGTATTACCTAGAAGGAGTGATATTGTCCGCA
GAAGAGAGTACAAAAAAAGCTCAGGACATACTAAGCCTATATAACATTATGAAGGAACAAGTCATCCCTAAACTTAATTCTGTTTCAGGTATCCAG
CTTCTTGACTTTATATTCTCGGCTCCAATCTTTAAGGCAGAACAAGTTAGTGAACACCTAAAAATTTCTAAGAGAACTACCTATACTTTACTAAAT
AAGTTAATTGATGAAGGTTATCTTTCAACAGATAATGCTCAAAGGAATAGAACCTACTATTGTCCTCAACTTCTTTCAATCGTTCAA

SEQ ID 3266
MILERKMQMDNKFKNIPKRHLPQKLPFDYTSIYTDPQIIKLTTRANIAIGTYEGFLESIINPMLLISPLLSQEAVLSSKLEGTHATLKDLLNYEAG
NKVDIERDELHEIINYRKALFYALENISTINNIDSKGLPLSNRIIKEMHKILLDNVRGSSKNPGNFKRSQNYIGSVSSISYTPVPAEKTPEYMSNL
EQYIHYDDLDLLVQSAIIHAQFFEMIHPFEDGNGRIGRLLIPLFLYYQELLSYPTFYMSSYFERDRSLYISHLSNISKDNNWKDWFEYYLEGVILSA
EESTKKAQDILSLYNIMKEQVIPKLNSVSGIQLLDFIFSAPIFKAEQVSEHLKISKRTTYTLLNKLIDEGYLSTDNAQRNRTYYCPQLLSIVQ

SEQ ID 3267
ATGTTTGAAATACTTAAACCTGATAAAAAGGCTGTTGGGAAAAGATTGAGGCAAGTCAAGGATGAGTTAAATTTGTCTTTTACAGATTTTGGAAAT
CGTCTTGGACTAAAAAAATCAACCATCAACGCATATGTAAGAGGAGATAACTTAGCGCCTCTTGAAGTTTTAGAAAAAGTATCAAAAATCTATGGA
AAACCTGTAGGTTGGTTTTACTATGGAGAATTGGAAGAATATATTGAACTTTACCTTAGAAAACTTGGTTATGGTACATTCCTAGATGAATATCCT
GAGACACCGTTAAAGATAAAGGATGAGCTTTTTAGGATTAAAGCAAATCCAAAACAATTAATCACAACTAACGGGGGAGTAACCATTGGAACATTT
GAGAATCCTAATTGGGAAAATGACTTTGGTTACCCAAATGAAGGCTACCTAGATGATATCTTTTTTGAAATGCTTTGTGAAACTCTAAAGAACTCA
ATTAGACAGGAAGCTCAAACCTACCTAAGTCAGCAAGAAGGACTTGACGATACTAAAATCAAAGAACTCTCTAATTACTTTGCCAACCAAATCTAC
ATCTCATATGATTTTGTCGGAAATTTAGAAAATCTTTCTAAAGATAAAATCAAGCAAGAAGTTAAAGAAAGCTATGAACGTCTGCTTAAAGATTCA
CCTCAAGCAGGTGTAGAAGTTAGCTATGATTCCAATTACCTACTTGGTTTTCTAATAAATACACTTGCGGATAGTCAAACAACAAGGCAATTACTT
TCAGATATGTCACAAGCAACAGTCGGTATGCCTTTTTCACAATTTCATGAGGGACACGAATTAGTTGAGGTTATCCAATCTGTCAGACCACGGCTG
ATAGAACTTTACAATAACACGACCTTTGATGATTGGACTGACTGGGCGGAGAAA

SEQ ID 3268
MFEILKPDKKAVGKRLRQVKDELNLSFTDFGNRLGLKKSTINAYVRGDNLAPLEVLEKVSKIYGKPVGWFYYGELEEYIELYLRKLGYGTFLDEYP
ETPLKIKDELFRIKANPKQLITTNGGVTIGTFENPNWENDFGYPNEGYLDDIFFEMLCETLKNSIRQEAQTYLSQQEGLDDTKIKELSNYFANQIY

ISYDFVGNLENLSKDKIKQEVKESYERLLKDSPQAGVEVSYDSNYLLGFLINTLADSQTTRQLLSDMSQATVGMPFSQFHEGHELVEVIQSVRPRL
IELYNNTTFDDWTDWAEK

SEQ ID 3269

ATGAATGAATATGATTATCAAGAAGTTGTGGATAGGGTTGACGGTCTTAACTCAGTTTCAACACTGAAAAAGTGGCGATTAAAAATTGAAAGCTTG
ACTGGTACTCAATTTAAAGAAAGTAGAGTGAGAACGGGTCGGAAATCTTATTCTAAAATCTATCTCTTTACAGATGATGACCTTGCCTACTTTCAA
GCGGTCGCGGATAAGAAGTCCTCATTAGGGCTTGAGAGGGCAATTCTAAGCGTTTATGGGAGTTCCAAGGGAAAAGACCATCAGAAACCCATTAGA
GAGCTTGTAGACGAGCTAGAAGTTTCTTTTATGGAAATTCAAGAGGATTACCAAAGAAACCTAACTGAGTTGAAACAGAAGTTAGAAGTGCTTCTT
GTCAGAATTCAGAACTTAGAGAAAGAGACAGGGGATAAAACATCTAAGAGAATTGGTTTCTTCAAACGA

SEQ ID 3270

MNEYDYQEVVDRVDGLNSVSTLKKWRLKIESLTGTQFKESRVRTGRKSYSKIYLFTDDDLAYFQAVADKKSSLGLERAILSVYGSSKGKDHQKPIR
ELVDELEVSFMEIQEDYQRNLTELKQKLEVLLVRIQNLEKETGDKTSKRIGFFKR

SEQ ID 3271

ATGAAGACGGTTCGCCACCCCACCGCTGGGCGAGTGGTCAATACGGTAGCCCAGAGCAGGTGGGGAAGGTGGCAAACGGCTGAAATCGAAATTGAA
ATTGCACCCCGTTCCCTATTAGGGGGTGCACACATACACGAAATGTGGTCAAAACCCTTGATAAGCAAGGGGTTCAGCGATTTGAAGCAAATTTCA
CGAAAAAAATCTTTA

SEQ ID 3272

MKTVRHPTAGRVVNTVAQSRWGRWQTAEIEIEIAPRSLLGGAHIHEMWSKPLISKGFSDLKQISRKKSL

SEQ ID 3273

ATGACAAAATTTAACTTAACAGACGAAACCATAAAAGTTGGTGATTTGAAATTAGATAAATCACAATTTGACATTCCAAAGAAAGTGACTATCCTT
TCTTCACGGGTTGCACCAGTCTATAAAAATGTCAATGGCGAAAGCATTGCGACAGATGAAGTGGCTAAAATCACTTGCTCTGTACAAGATACAGAC
AAAATTCAAGCCTTGAAAGACTTGGGCTATTCTTCTGATGACCTTAAGGGCATTCGCTTGGAGATTGTAGACAATCTTGACAAGTTGGCTAAATCC
GTTGAAAAGGATGGGTTAAACTCCCTTGTGGTAGAACTTGTCAATCCAGAAGTCCATCTTGGTTGGCGAGCCAACAATAATGGTGGAGGGAATTGG
GGTGGCTTAAAGCTAGTGGCAACCGATATTAAATTTATTGGAGCC

SEQ ID 3274

MTKFNLTDETIKVGDLKLDKSQFDIPKKVTILSSRVAPVYKNVNGESIATDEVAKITCSVQDTDKIQALKDLGYSSDDLKGIRLEIVDNLDKLAKS
VEKDGLNSLVVELVNPEVHLGWRANNNGGGNWGGLKLVATDIKFIGA

SEQ ID 3275

ATGGATAACTCAGTGATGTTAGACTATTTAGCCGTAACGATTAAAGGCTTGGCTCCAGATGATGTCATTGAGAAAATCCTCATTCTTCCTAAAGAC
AAGTTTGTCCTCAATGAATGGGGGATAAACAAGTATCAACGGCATTATTCCTTCTCAGAGATAAAGGTTTACTTCAATAAGGACTGGCAATCAAAG
ATGGGAGTCTTTATCGAACTGAGAGGGCAGGGGTGCCGTCAGTATGAAGAATATATGGAAAACAATGTCAATAACTGGGTAACCTTGATGAAACGC
ATTTCTGAATGTCATAGTAACGTTACGAGACTAGATATTGCCAACGATATCTTTGATGACAGTCTATCCGTCCCACTCATTTACAGTTATTGTAAA
AAGCAACTCTGCATATCAACCGCTAAAACCTTTGATTACCATGAAAAGAGCCTTCTTGAAAATGGTGAAAAGGTCGGTGAAATGGTTACGATTGGT
GTTAGAGGTACTCAGCAATGGTGTGTCTATAACAAATTGTTAGAACAAAAGCTAGACCAAGAATTGCCAAATACGCCCTTATCATGGACAAGAGCA
GAGCTGAGGTGCTGGCAGGAAAAAGCAAATTTACTAGCCAAACAGATTAAAGAGGGGCGACCGCTCAAAGAGATTTACTTTGAAGTTATTAACGGA
CACTACCGTTTTGTCAGCCCGAGGGACAAGGATTCTAACCGTTGGCGAAGAAAGACGGTAAAATGGTGGAATGACTATCTAGAGACACAAGAAAAG
ACGGTCTTAAGCGTAAAACGGACAAAACCTACCCTAAAACGTTCTGAGAAGTGGACAGAGAAACAAGTCTCACGAACACTCGGAAAACTCTATGTC
GCTAAGGCGGAATCTCACGGGCAAGAAAAGGCAGATAGCTATATCCAGCACTTACTTGAATTGGGGATTTCTAAGCTAACCGAAACAGACGAGACT
GACATTCAGCAGTACAAACAAGAGCAACTAAGCTCAGCCTATTGGGGCATAAGAAAAGACGACCTG

SEQ ID 3276

MDNSVMLDYLAVTIKGLAPDDVIEKILILPKDKFVLNEWGINKYQRHYSFSEIKVYFNKDWQSKMGVFIELRGQGCRQYEEYMENNVNNWVTLMKR
ISECHSNVTRLDIANDIFDDSLSVPLIYSYCKKQLCISTAKTFDYHEKSLLENGEKVGEMVTIGVRGTQQWCVYNKLLEQKLDQELPNTPLSWTRA
ELRCWQEKANLLAKQIKEGRPLKEIYFEVINGHYRFVSPRDKDSNRWRRKTVKWWNDYLETQEKTVLSVKRTKPTLKRSEKWTEKQVSRTLGKLYV
AKAESHGQEKADSYIQHLLELGISKLTETDETDIQQYKQEQLSSAYWGIRKDDL

SEQ ID 3277

ATGAGAGATAATGGTTCAAGAGTACTTATCATCAGTTCTTGGCGACCAGACCCTTATAAGGCGGGTAATGTCTTGGTGAAATTCGCTATGCGATTC
ACCCACCCTATTACTAAAAAATCTCATAAGAAATACCTTTCTACAGGTGCTAGTAAAGGGTGGTTTACCACCAAGGCAACACCGAGCAAAAAGTTA
CCTTCTGGGAAAGAACGTCTCTTGGTCAGCGATATTAAAAACACACAATTAATTACTCAGGTCACGCAAGAACTGAATAAATTAGTTGATGACTAT
ATCGCCGAGCTAATGGGCATTAAGCCTAAGAAAGCCAAGAAACTTTTAACCCTAGAAGAAATCGCCAAGCCATTTGATAAAGATGGAAATTTTTAC
GGTAAAGCCTTTAAAGCATGGCATGAAAGGGTCAAGCCAGCCAATAATACCCTTAAAACAAGGGTTACTATCTATAATCGCTATATTGAGCCGAAC
TTTGATACCAGAATGTCCATCACGAAATTTGCCTTTATGACAGATGAAATTCAAAATCTTATCAATGCTTCTTCTATGCACATGGCGAGAAATCTG
CATATCTACCTTAAGATGATTTTTGACTGGTCAGTTGAAAATGGACAGATAACTCTTACACAAGACCCGATTGCCAGCAATAAGGTTAAAAGGCGA
GTTCTGACAAAGAGTGAGGAGCAGGACAAGAAGCGTGAAGATATAGCAGAGAAGTATCTAGAAGCAAGTGAGGTTAACCATGTTCTCCGCCTGATA
GAGAGCTGGACTAATCGACCTGATAACCAACTTATCGCAGATGTATTGAGAATGATTTTTCTAACAGGCATGCGACCAAGTGAGGTTTTAGGCTTA
AATGAAGACATGCTTGATTTTGAGAAAAAGTGGATAAAAGTTCATTGGCAGAGGGCAAGTAAGAATAAATCGGATGATATGATGGAAGCACTCAAT
CTTGACGAAAAGGAACGCTACCGAGCAGACCTTAAGACCAAGGAAAGTGTCCGCACGATTCCAATGAGCCCTGAGGTTGAGAAGATTCTACGTCAC
TATATTGACAGAAATAAATTTCAAGCTCAATTCAGTCCGACTTACCAAGACTTAGGGTATCTCTTTACTAGAACCTATATTAGGGCAGGTAATCGA
CAAGGCTCTCCGCTTTATCACAACGAACTCTCACAATTCCTGAGAGGTGGCTCTAGTCAGTCAGCAAAGTATAACAAGAAAGCAGGCAAGCCCTAT
AAGGATATCGATAGCTTTCTAGACTTTGGCAGACCGATTCATGTCATCCCTCATATGTTCCGCCATAGCTTTATCTCTATTATGGCTAGCGAAGGT
ATTGACCTCCCTACTATTCGAGAATTTGTCGGACACTCGGAGGATTCCAAGGAGATTGAGCGTGTCTATCTCCATGTGATTAAGAAGCAAAAAGAT
ACCATGAGAGGGGCAGTTGAAAAGCTAGAAAAGTTGATTGAA

SEQ ID 3278

MRDNGSRVLIISSWRPDPYKAGNVLVKFAMRFTHPITKKSHKKYLSTGASKGWFTTKATPSKKLPSGKERLLVSDIKNTQLITQVTQELNKLVDDY
IAELMGIKPKKAKKLLTLEEIAKPFDKDGNFYGKAFKAWHERVKPANNTLKTRVTIYNRYIEPNFDTRMSITKFAFMTDEIQNLINASSMHMARNL
HIYLKMIFDWSVENGQITLTQDPIASNKVKRRVLTKSEEQDKKREDIAEKYLEASEVNHVLRLIESWTNRPDNQLIADVLRMIFLTGMRPSEVLGL
NEDMLDFEKKWIKVHWQRASKNKSDDMMEALNLDEKERYRADLKTKESVRTIPMSPEVEKILRHYIDRNKFQAQFSPTYQDLGYLFTRTYIRAGNR
QGSPLYHNELSQFLRGGSSQSAKYNKKAGKPYKDIDSFLDFGRPIHVIPHMFRHSFISIMASEGIDLPTIREFVGHSEDSKEIERVYLHVIKKQKD
TMRGAVEKLEKLIE

SEQ ID 3279

ATGTGGTCAGAAAAACACAAAAGCGGAAAAGTAAATTTTGTAGAACGGTACAAACACCCATACACTGGCAAGTGGTGCAGAGCTTCTGTCCTTATG
GAAAAAGACACGCCACGAATACGAAAAGAAGCCCAAAAATATCTTGACGAAAAAATATCTGAAATCTTAACAAGTCTTACCACAACCGATGCCTAC
CTACTAGATGTCATGAACGAATGGTGGGAACATCATCAGAAATCACTCAAATCAACTTCTGTCCGCTCTCTTGATTTTAGAATAAGAGAATTGCGA
AACTTAATTGATCCAGAAGTGATGATTGCCAAGATAACCACGAAATACCTGCAAAGTATTATCGACAAAATACCAGGTAGTTATGACAAACGTAAA
CGAGCACGGCAGCTGCTCAAACAAACCTTCGACTACGCTATCGCTTTAGAGTATGTCTCAATCAATCCAGTTATTAGTACCCAACTCGCAAAACCT
GTTAAGACCATCAAAGACTTTGAAGACGTTGCCCAGAAGTTTTTAGAAAAAGATGAACTCAAAAGGCTATTAGATGAAATGTATAGACGTAAAGGA
TCGATTAAAATGGCTTATCTGGCAGAATTTATGAGCTTAAATGGCTGCCGCATTGGAGAAGCTCTAGCTATACAGCCAGACAATATCAAAAATGAT

ATCATTGAAATCCACGGAACTCTTGACTACACCTCAAATGGCTATAGAAACGCTATCAAAACCACCCCTAAAACAAATTCCAGTTGGCGTGAAACA
TTGATAACCAAACGTGAAAAAGAAATTATTCAGGATATACTGAAAATTAATGCTCTTGAAAAAAATACTAATCCTAATTACAAGGACATGGGCTAC
ATCTTCATTTCCAGAAATGGTGTTCCTATTCAAGACAACGCCCTCAACACCTCTATCAGAGCGGCAAATAAGAGACTAGAAAAACCGATTCAAAAA
GAACTCACCAGCCACATCTTCCGTCACACCCTGGTGAGTCGCCTTGCAGAAAACAAAGTGCCCTTAAAAACTATCATGGATAGAGTTGGACATGCT
GACTCGAAAACTACTCAACAAATCTATACCCACGTCACGAAAAGCATGAAAAATGAAGTCGTCGACATCTTAAACCGGCTA

SEQ ID 3280

MWSEKHKSGKVNFVERYKHPYTGKWCRASVLMEKDTPRIRKEAQKYLDEKISEILTSLTTTDAYLLDVMNEWWEHHQKSLKSTSVRSLDFRIRELR
NLIDPEVMIAKITTKYLQSIIDKIPGSYDKRKRARQLLKQTFDYAIALEYVSINPVISTQLAKPVKTIKDFEDVAQKFLEKDELKRLLDEMYRRKG
SIKMAYLAEFMSLNGCRIGEALAIQPDNIKNDIIEIHGTLDYTSNGYRNAIKTTPKTNSSWRETLITKREKEIIQDILKINALEKNTNPNYKDMGY
IFISRNGVPIQDNALNTSIRAANKRLEKPIQKELTSHIFRHTLVSRLAENKVPLKTIMDRVGHADSKTTQQIYTHVTKSMKNEVVDILNRL

SEQ ID 3281

TTGAATAAAATTCATTTGATATATAGAATTATAAAAGCTGTACTTCCTAAGAAAAAGAGAAAAGAATATGATACAATGAACTTGACTAAATTAAAG
AGGAAAGAAATGAGAACATATTCAGATAAAAACGAACTTAAGGAAGAAGTACTAAAATCATATAAAAAATATATTGCTGAATTCAATGACATTCCT
GAGAAGTTGAAAGATTTAAGAATTGATGAGGTTGATAGGACACCAGCGGAGAATCTAGCCTATCAGGTTGGCTGGACTACCCTGATACTAAAATGG
GAGTCAGATGAACAGAGTGGCTTAGAAGTTAAAACACCAACTGAGACGTTTAAATGGAATCAACTTGGAGAGCTATATCAGCATTTTACTGAGACC
TACGCTAGTCTAACCATCAAAGAACTTACGGCTCAACTCAATGATAATGTAGATGCTATAGGTAACATGATTGATTCAATGAGCGACGAAGTCCTA
TTTAAACCTCATATGAGAAATTGGGCTGATAGTGCGACTAAGAATGCAGTCTGGGAAGTTTATAAGTTTATTCATATTAATACGGTAGCTCCTTTC
GGAACATTTAGAACTAAGATTCGCAAGTGGAAAAAAGTTGCTTTAAAG

SEQ ID 3282

MNKIHLIYRIIKAVLPKKKRKEYDTMNLTKLKRKEMRTYSDKNELKEEVLKSYKKYIAEFNDIPEKLKDLRIDEVDRTPAENLAYQVGWTTLILKW
ESDEQSGLEVKTPTETFKWNQLGELYQHFTETYASLTIKELTAQLNDNVDAIGNMIDSMSDEVLFKPHMRNWADSATKNAVWEVYKFIHINTVAPF
GTFRTKIRKWKKVALK

SEQ ID 3283

ATGCGCGTAAATATTACACTTGAACATAAAGAATCTGGTGAACGCTTGTACCTTACTTCAAAAAACAAACGTAACACTCCAGACCGTCTTCAATTG
AAAAAATACTCACCAAAACTTCGTAAACACGTTGTTTTCACTGAAGTTAAA

SEQ ID 3284

MRVNITLEHKESGERLYLTSKNKRNTPDRLQLKKYSPKLRKHVVFTEVK

SEQ ID 3285

ATGCGCGTAAATATTACACTTGAACATAAAGAATCTGGTGAACGCTTGTACCTTACTTCAAAAAACAAACGTAACACTCCAGACCGTCTTCAATTG
AAAAAATACTCACCAAAATTACGTAAACACGTTACATTTACAGAGGTTAAG

SEQ ID 3286

MRVNITLEHKESGERLYLTSKNKRNTPDRLQLKKYSPKLRKHVTFTEVK

SEQ ID 3287

ATGGCAAAACCTGCACGTCACACTTCAAAAGCGAAGAGAAACAAACGTCGTACACACTACAAATTGACAGCTCCATCTGTACAATTCGACGAAACT
ACTGGAGATTACTCACGTTCACACCGTGTATCACTCAAAGGATACTACAAAGGACGTAAAATCGCTAAAGCTAACGAAGCTAAA

SEQ ID 3288

MAKPARHTSKAKRNKRRTHYKLTAPSVQFDETTGDYSRSHRVSLKGYYKGRKIAKANEAK

SEQ ID 3289

ATGACAGCTCCATCTGTACAATTCGACGAAACTACTGGAGATTACTCACGTTCTCACCGTGTATCCCTTAAAGGATACTACAAAGGACGTAAAATC
GCTAAAGCTAACGAAGCTAAA

SEQ ID 3290

MTAPSVQFDETTGDYSRSHRVSLKGYYKGRKIAKANEAK

SEQ ID 3291

ATGTTTAAAGAGAAAACTAATCGAAGAGGTAAACTTATGAAACTTCAAAAACCAAAAGGGACTCAGGATATCTTACCTGGAGAATCAGCAAAGTGG
CAATACGTTGAAAATGTTATACGCAATCTCTTTAAACAATATCATTATGATGAAATTCGTACACCAATGTTTGAACATTACGAGGTTATTAGTCGC
TCAGTTGGGGATACAACGGATATCGTTACAAAAGAGATGTATGATTTTCATGATAAAGGAGATCGTCACATTACGCTTCGTCCAGAAGGAACAGCA
CCTGTTGTACGTTCTTATGTTGAAAATAAACTATTTGCACCAGAAGTTCAAAAACCAACCAAAATGTATTATATTGGATCAATGTTCCGATATGAG
CGCCCACAGGCTGGTCGTTTACGAGAATTTCATCAAGTAGGCGTTGAGTGCTTTGGATCAAATAATCCAGCAACTGATGTTGAAACAATCGCAATG
GGACATCATCTATTTGAAGATTTAGGTATCAAAAACGTTAAACTTCATCTTAATAGTTTAGGGAATCCAGAAAGTCGTCAGGCCTATCGCCAAGCT
CTTATTGATTACTTAACACCCATACGTGAACAATTGTCTAAGGATAGTCAACGTCGTTTGAATGAAAATCCATTGCGCGTACTAGACTCTAAGGAG
CCAGAAGACAAACTAGCAGTTGAAAATGCTCCTTCTATTTTAGATTATTTAGATGAGTCAAGCCAAGCCCACTTTGATGCTGTGTGTCATATGCTT
GATGCTCTAAATATTCCATACATCATTGATACTAATATGGTTCGTGGTCTTGATTATTATAATCATACTATTTTTGAGTTTATCACTGAGATTGAA
GATAATGAATTAACGATCTGTGCTGGAGGCCGTTATGACGGCTTAGTATCCTATTTTGGTGGACCAGAAACACCAGCATTTGGTTTTGGATTAGGA
TTAGAACGCTTGCTCTTAATATTAGATAAGCAAGGGATTTCTTTACCAATAGAAAATACTATAGATCTGTATATAGCTGTATTAGGATCAGAGGCT
AATCTAGCTGCCTTAGATTTGGCACAATCAATACGTCATCAGGGTTTTAAAGTAGAGCGTGATTATTTGGGTCGTAAAATCAAAGCACAATTTAAG
TCTGCAGATACTTTTAATGCTAAAGTGATTATGACATTAGGTAGCAGTGAAGTAGATTCGAAAGAGGTCGGTTTAAAAAATAATCAAACACGTCAA
GAAGTTAAAGTTAGTTTTGAAAACATTAAAACAGATTTTTCATCTGTGCTTAAACAATTAGGATTG

SEQ ID 3292

MFKEKTNRRGKLMKLQKPKGTQDILPGESAKWQYVENVIRNLFKQYHYDEIRTPMFEHYEVISRSVGDTTDIVTKEMYDFHDKGDRHITLRPEGTA
PVVRSYVENKLFAPEVQKPTKMYYIGSMFRYERPQAGRLREFHQVGVECFGSNNPATDVETIAMGHHLFEDLGIKNVKLHLNSLGNPESRQAYRQA
LIDYLTPIREQLSKDSQRRLNENPLRVLDSKEPEDKLAVENAPSILDYLDESSQAHFDAVCHMLDALNIPYIIDTNMVRGLDYYNHTIFEFITEIE
DNELTICAGGRYDGLVSYFGGPETPAPGFGLGLERLLLILDKQGISLPIENTIDLYIAVLGSEANLAALDLAQSIRHQGFKVERDYLGRKIKAQFK
*SADTFNAKVIMTLGSSEVDSKEVGLKNNQTRQEVKVSFENIKTDFSSVLKQLGL*

SEQ ID 3293

ATGAAACTTCAAAAACCAAAAGGAACCCAGGATATTCTGCCTGGGGATGCTGCGAAATGGCAGTATGTGGAATCTGTTGCGCGTGATACGTTTAGC
CAATATAATTATGGAGAAATTCGTACTCCTATGTTTGAACACTACGAGGTAATCTCGCGGTCTGTAGGTGATACGACTGATATTGTGACGAAGGAA
ATGTATGATTTCTATGATAAAGGAGATCGTCACATTACCTTGCGACCAGAGGGTACAGCTCCAGTGGTGCGTTCTTATGTTGAAAATAAATTGTTT
*GCGCCAGAGGTCCAAAAACCCGT*CAAACTTTATTATATCGGTTCCATGTTCCGCTACGAACGTCCTCAAGCTGGTCGTTACGTGAATTTCACCAG
ATTGGGGTAGAATGTTTCGGCGCTGCTAATCCAGCAACAGATGTTGAAACCATTGCGATGGCCTATCACCTCTTTGAAAAATTGGGCATTAAGGAT
GTCACCCTTCATTTAAATAGTTTGGGGAGTCCTGAGAGTCGTGCAGCTTATCGTCAAGCCTTGATTGACTACTTAACACCAATGCGTGATCAATTA
TCTAAAGATAGTCAACGTCGCTTGGATGAAAACCCACTGCGCGTGCTTGATTCTAAAGAAAAAGAAGATAAACTAGCCGTTGAAAAAGCGCCTTCT
ATTTTGGATTACTTAGATGAGGAAAGTCAGGCGCACTTTGAGGCGGTCAAAGATATGCTTGAAGCACTTGACATTCCTTATGTGATTGACACCAAT
ATGGTGCGTGGCCTTGATTACTATAGCCACACTATTTTTGAATTCATCACGTCTGTGGAAGGTTCTGACTTAACTATCTGTGCGGGTGGACGTTAT
GATAGTTTGGTAGGTTATTTTGGTGGGCCTGAGACTCCAGGATTTGGCTTTGGTCTTGGTTTAGAACGTCTCTTGATGATTATTGAAAAGCAGGGC
ATTACCTTGCCAATTGAGACAGAGATGGATATTTACCTTGCTGTGTTAGGTGATGGTGCTAATAGCAAAGCTTTAGAATTGGTTCAAGCCATTCGC

CGTCAAGGGTTTACAGCTGAACGAGATTACCTTGGCCGTAAGATTAAGGCTCAGTTTAAATCAGCCGATACCTTTAAAGCAAAATTGGTAATGACT
TTAGGAGAAAGTGAAGTTGAAGCAGGCAAAGCTGTGATTAAGAATAATCGTAGTCGTCAAGAAGTGGAAGTCAGTTTTGAAGATATGATGACAAAC
TTTGCGAACATCTCAGAGCAATTATTATCT

SEQ ID 3294

*MKLQKPKGTQDILPGDAAKWQYVESVARDTFSQYNYGEIRTPMFEHYEVISRSVGDTTDIVTKEMYDFYDKGDRHITLRPEGTAPVVRSYVENKLF*
APEVQKPVKLYYIGSMFRYERPQAGRLREFHQIGVECFGAANPATDVETIAMAYHLFEKLGIKDVTLHLNSLGSPESRAAYRQALIDYLTPMRDQL
*SKDSQRRLDENPLRVLDSKEKEDKLAVEKAPSILDYLDEESQAHFEAVKDMLEALDIPYVIDTNMVRGLDYYSHTIFEFITSVEGSDLTICAGGRY*
DSLVGYFGGPETPGFGFGLGLERLLMIIEKQGITLPIETEMDIYLAVLGDGANSKALELVQAIRRQGFTAERDYLGRKIKAQFKSADTFKAKLVMT
LGESEVEAGKAVIKNNRSRQEVEVSFEDMMTNFANISEQLLS

SEQ ID 3295

GTGCTTTTTGTTATAATAGGTTGGAATGAATATTTTAAATGGAGAAAACAGATGAAACGTAGTATGTATGCTGGGCGTGTTCGTAGTGAGCACATA
GGAACATCGATTACTTTAAAAGGATGGGTTGGTCGTCGTCGTGACCTTGGAGGCCTTATTTTTATTGATCTTCGCGATCGCGAGGGAATCATGCAA
TTAGTTATTAATCCTGAAGAAGTATCAGCCTCAGTTATGGCAACCGCAGAAAGTCTCCGTAGTGAATTTGTTATAGAGGTTAGCGGTGTAGTGACA
GCACGAGAACAAGCTAATGATAATTTACCAACAGGAGAAGTTGAATTAAAAGTGCAAGAATTATCGATTCTTAATACCTCGAAAACAACACCATTT
GAAATTAAAGATGGTATTGAGGCAAATGATGATACACGCATGCGTTACCGTTACTTGGATCTTCGTCGTCCGGAAATGCTTGAAAATTTCAAATTA
CGTGCGAAAGTAACACACTCAATCCGTAATTACCTTGACAACTTAGAGTTTATTGATGTCGAAACTCCGATGCTAACAAAATCAACTCCAGAGGGG
GCACGAGACTATTTGGTTCCATCACGTGTCAACCAAGGACATTTTTATGCCCTTCCACAAAGCCCTCAAATTACAAAACAGCTATTGATGAATGCG
GGATTTGATCGTTATTATCAAATTGTCAAATGTTTCCGTGATGAGGATTTACGTGGAGACCGTCAACCTGAGTTTACACAAGTTGACTTAGAGACA
TCATTCCTTAGTGATCAAGAAATTCAAGACATTGTTGAGGGTATGATTGCTAAAGTAATGAAAGACACTAAAGGTTTAGAGGTTTCTTTACCATTC
CCAAGGATGGCATATGATGATGCAATGAATAACTACGGGTCTGATAAGCCTGATACAAGGTTTGATATGCTTTTACAAGACTTGACAGAAATTGTC
AAAGAAGTTGACTTCAAGGTGTTCTCAGAAGCTTCAGTAGTTAAAGCGATTGTTGTCAAAGATAAGGCGGACAAGTACTCTCGAAAAAATATTGAT
AAATTAACAGAAATTGCAAAACAATACGGTGCCAAAGGTTTAGCATGGCTAAAATATGCAGATAATACTATTTCAGGTCCGGTTGCTAAGTTCTTG
ACAGCTATTGAAGGTAGGTTGACAGAAGCTTTACAGCTAGAGAATAATGACTTAATTCTATTTGTAGCAGATAGTCTTGAAGTAGCTAACGAGACT
TTAGGAGCGCTTCGTACACGCATTGCAAAAGAACTTGAACTCATTGATTATTCTAAATTTAATTTCCTATGGGTTGTTGATTGGCCAATGTTTGAG
TGGTCAGAAGAAGAGGGACGATATATGTCGGCTCATCATCCATTCACCTTGCCAACAGCGGAGACAGCGCATGAGTTGGAAGGGGATTTGGCTAAA
GTACGTGCAGTTGCCTATGATATTGTTTTGAATGGATATGAGTTAGGCGGTGGTAGCCTACGTATTAACCAAAAAGATACACAAGAGCGTATGTTC
AAGGCTTTAGGATTTAGCGCTGAATCAGCTCAGGAACAGTTTGGTTTCTTACTTGAAGCTATGGATTACGGCTTCCCACCACATGGTGGATTGGCA
ATAGGCCTTGACCGCTTTGTTATGTTGTTAGCAGGCAAGGACAATATTCGAGAAGTTATTGCATTCCCTAAAAACAATAAGGCTAGTGATCCAATG
ACTCAAGCTCCTAGTCTCGTTTCAGAACAACAATTAGAAGAATTATCACTTACTGTAGAAAGTTATGAAAAC

SEQ ID 3296

MLFVIIGWNEYFKWRKQMKRSMYAGRVRSEHIGTSITLKGWVGRRRDLGGLIFIDLRDREGIMQLVINPEEVSASVMATAESLRSEFVIEVSGVVT
AREQANDNLPTGEVELKVQELSILNTSKTTPFEIKDGIEANDDTRMRYRYLDLRRPEMLENFKLRAKVTHSIRNYLDNLEFIDVETPMLTKSTPEG
ARDYLVPSRVNQGHFYALPQSPQITKQLLMNAGFDRYYQIVKCFRDEDLRGDRQPEFTQVDLETSFLSDQEIQDIVEGMIAKVMKDTKGLEVSLPF
PRMAYDDAMNNYGSDKPDTRFDMLLQDLTEIVKEVDFKVFSEASVVKAIVVKDKADKYSRKNIDKLTEIAKQYGAKGLAWLKYADNTISGPVAKFL
TAIEGRLTEALQLENNDLILFVADSLEVANETLGALRTRIAKELELIDYSKFNFLWVVDWPMFEWSEEEGRYMSAHHPFTLPTAETAHELEGDLAK
VRAVAYDIVLNGYELGGGSLRINQKDTQERMFKALGFSAESAQEQFGFLLEAMDYGFPPHGGLAIGLDRFVMLLAGKDNIREVIAFPKNNKASDPM
TQAPSLVSEQQLEELSLTVESYEN

SEQ ID 3297

TTGGAAACGAGCAGGTTTCACAGGATTCTGTTTGTTTTAGGGAATTTATTTATGAAACGTAGCATGTATGCAGGGCGTGTTCGCGAAGAACACATT
GGAACGACAATCACATTGAAAGGATGGGTCAGTCGTCGTCGTGACTTGGGTGGTCTCATCTTTATTGATTTGCGTGACCGTGAGGGTGTGATGCAA
TTAGTCATTAACCCTGAGGAAGTTTCCAGTGATGTGATGGCAACTGCTGAACGCTTACGTAGTGAATATGTGATTGAAGTGGAAGGTTTTGTTGAA
GCTCGACAACAAGCCAATGATAAGTTGGCGACAGGAATGGTTGAGTTAAAAGTATCTGCTTTGACCATTTTAAACACAGCTAAAACGACGCCTTTT
GAAATTAAAGATGACGTTGAAGTAAGTGATGACACGCGTTTACGTTACCGTTACTTAGATTTACGACGTCCAGAAATGTTAGAAAACTTCAAGCTA
CGTGCAAAAGTGACTCATTCTATCCGTAATTACCTTGATGACCTTGAGTTTATCGATGTCGAGACACCTATGTTGACAAAATCAACTCCAGAAGGT
GCGCGTGACTATCTGGTACCAAGTCGTGTTAGCCAAGGGCATTTCTATGCTTTGCCACAAAGTCCGCAAATAACCAAACAGTTATTGATGAATGCT
GGCTTTGATCGCTATTATCAAATTGTGAAATGTTTCCGCGATGAAGATCTACGTGGTGACCGTCAACCTGAGTTTACACAAGTTGACTTGGAAACG
TCATTCCTTTCTGAACAAGAAATTCAAGACATCGTTGAAGGCATGATTGCTAAAGTGATGAAAGAGACAAAAGAAATAGATGTAACCCTACCATTC
CCACGTATGAGCTACGATGTAGCAATGAATAGCTACGGCTCTGATAAACCAGACACACGTTTTGAAATGCTTTTACAAGACTTGACAGTAACTGTC
AAAGGAAATGACTTCAAGGTTTTCTCAGAAGCACCAGCTGTCAAGGCGATTGTGGTGAAGGGAAATGCAGATCGATACTCTCGTAAAGATATTGAC
AAATTAACTGAGTTTGCCAAACAATTTGGTGCTAAAGGCCTTGCCTGGGTTAAGGTGACAGATGGTCAATTGGCAGGCCCAGTAGCCAAGTTCTTG
ACAGCTATTGAGACAGAGTTGTCAAGCCAATTAAAACTTGCTGAGAATGATTTGGTTTTATTTGTAGCGGATACTCTTGAGGTTGCTAATAATACA
TTAGGTGCCCTTCGTAATCGTATTGCCAAGGACCTTGACATGATTGATCAGTCGCAGTTTAATTTCCTTTGGGTGGTTGATTGGCCAATGTTTGAG
TGGTCAGAAGAAGAAGGACGTTATATGTCAGCTCATCACCCCTTCACTCTTCCAACGCCAGAATCTGCTCATGAGTTAGAGGGTGATTTGGCTAAG
GTACGGGCTATTGCTTACGACATCGTTTTAAATGGTTACGAGCTTGGTGGTGGTAGCCTGCGTATCAATCAAAAAGAGATGCAAGAGCGCATGTTC
AAGGCTCTTGGCTTTACCGCTGATGAAGCTAACGACCAATTTGGTTTCTTACTAGAAGCGATGGACTACGGCTTTCCTCCTCATGGTGGCTTGGCA
ATTGGTCTTGACCGTTTTGTCATGTTGCTTGCTGGAAAAGACAATATTCGAGAAGTTATTGCCTTCCCTAAAAATAACAAAGCCTCTGATCCAATG
ACGCAAGCACCTAGTCTTGTTTCTGAAAACCAATTAGAAGAACTCAGTCTTCAAATAGAAAGTCATGAT

SEQ ID 3298

LETSRFHRILFVLGNLFMKRSMYAGRVREEHIGTTITLKGWVSRRRDLGGLIFIDLRDREGVMQLVINPEEVSSDVMATAERLRSEYVIEVEGFVE
ARQQANDKLATGMVELKVSALTILNTAKTTPFEIKDDVEVSDDTRLRYRYLDLRRPEMLENFKLRAKVTHSIRNYLDDLEFIDVETPMLTKSTPEG
ARDYLVPSRVSQGHFYALPQSPQITKQLLMNAGFDRYYQIVKCFRDEDLRGDRQPEFTQVDLETSFLSEQEIQDIVEGMIAKVMKETKEIDVTLPF
PRMSYDVAMNSYGSDKPDTRFEMLLQDLTVTVKGNDFKVFSEAPAVKAIVVKGNADRYSRKDIDKLTEFAKQFGAKGLAWVKVTDGQLAGPVAKFL
TAIETELSSQLKLAENDLVLFVADTLEVANNTLGALRNRIAKDLDMIDQSQFNFLWVVDWPMFEWSEEEGRYMSAHHPFTLPTPESAHELEGDLAK
VRAIAYDIVLNGYELGGGSLRINQKEMQERMFKALGFTADEANDQFGFLLEAMDYGFPPHGGLAIGLDRFVMLLAGKDNIREVIAFPKNNKASDPM
TQAPSLVSENQLEELSLQIESHD

SEQ ID 3299

ATGAAAACTAGACGAACCCCTTTAGAAAAAAAGGTAAAATATATTATCAGTGTATGGGCTAAAAAATTTGGTCTCTTACACACTTTAAAAAGTATC
TCACGAGAAAAATATGCAGAGAAAATTTCGGCTTCATTGCTGTATGGTATTCTATCCAGTGTTGCTGTCAATTTCTTTTTTCAACCTGGACATGTT
TATTCAAGTGGAGCAACTGGTTTAGCTCAGGTTATTTCAGCTGTCAGTAAACACTGGTTTTCTTTTGAAATACCAGTTGCTTTAGCTTTTTATGCC
ATTAATATCCCTTTGCTGATATTATCTTGGCGTAAGATTGGACATAAATTTACTATTTTTACGTTTATCACAGTAACTGTAAGCTCTATCTTCATT
CAACTAATGCCTCAAATCACCCTTACAACTGATCCCTTAATCAATGCTATCTTTGGTGGTTTAATTATGGGAGCTGGTGTTGGTTTTAGCTTTAAG
TCTAGAATTTCTAGTGGGGGAACAGATATTATCAGTTTGACAATTAGAAAGAAAACAGGCAGAGATGTAGGTAGTATTTCTTTTATTATTAATGGT
ATTATTTTATTATTTGCAGGTCTTTTATTTGGTTGGAAGTACGCTTTGTACTCGATGGTGACCATTTTTGTATCAAGTAGAGTTACAGATGCCATT
TTTACAAAGCAAAAAAAGATGCAAGCGATGATTGTTACCAGTAAGCCTTATTGCGTCATTAAACGTATCCATCGTGATTTACATCGTGGTGTAACC
TGTATCAATGATGCTGAAGGTACTTATAATCATGAGAAAAAAGCAGTTTTAATAACTATATTAACACGTGAAGAATTTAGTGATTTTAAATATTTA
ATGCTAAAAGCGGATCCAAAAGCCTTTGTTTCCGTTGCAGAAAATGTTCATATTATTGGACGATTCGTTGATGATGAT

SEQ ID 3300
MKTRRTPLEKKVKYIISVWAKKFGLLHTLKSISREKYAEKISASLLYGILSSVAVNFFFQPGHVYSSGATGLAQVISAVSKHWFSFEIPVALAFYA
INIPLLILSWRKIGHKFTIFTFITVTVSSIFIQLMPQITLTTDPLINAIFGGLIMGAGVGFSFKSRISSGGTDIISLTIRKKTGRDVGSISFIING
IILLFAGLLFGWKYALYSMVTIFVSSRVTDAIFTKQKKMQAMIVTSKPYCVIKRIHRDLHRGVTCINDAEGTYNHEKKAVLITILTREEFSDFKYL
MLKADPKAFVSVAENVHIIGRFVDDD
SEQ ID 3301
ATGATTAAGAAAACAACCTATAAGAAAAAAGTTAAATATGTCATTAGTAGAGGGGCCAAGAAAGTTGGCCTACTCCACGCTCTAAGAAGTATTTCA
AGAGAAAAATATGCAGAGAAGATTTCGGCTTCTCTGCTTTATGGCATTCTCTCTAGTATTGCTGTGAATTTTTTCTTCCAGCCTGGGCATGTTTAT
TCAAGTGGAGCAACTGGTCTAGCACAGGTTTTTTCAGCTCTTAGTCATCGTCTTTTAGGCTATGATTTTCCCATCGCCTTTGCGTTTTATTTGATT
AATATTCCTTTGCTTATTTTAGCTTGGTATAAAATTGGGCATCAATTTACCATTTTTACCTTTATCACAGTCAGCATGAGTTCTTTCTTTATTCAA
ATCATGCCTCAAGTGACGCTGACGACTGATCCTCTTATCAATGCTATTTTTGGTGGTTTGGTTATGGGAATGGGAATTGGTACAGGTCTCAAATCA
CGTATCTCTAGTGGGGGGACTGATATTGTCAGTTTGACCCTTAGGAAACGAACAGGCAAGGATGTGGGCAGTCTCTCATTGATGGTTAATGGTGCA
ATTTTAGCCTTTGCAGGGATTTTATTTGGCTGGCAGTACGCCCTTTATTCTATGGTCTCTATCTTTGTATCAAGTCGTGTTACGGATGCCATTTTC
ACCAAGCAAAAGAAAATGCAGGCAACTATTGTTACCAGCCATCCAGAGCGTGTGATTCATATGATCCATAAACGTCTGCATCGCGGAGTGACCAGT
ATCAACGACGCAGAAGGGACTTACAAGCATGAACAAAAAGCAGTTTTGATTACCATTTTGACATGTGAAGAATACCCAGAATTCAAATGGCTGATG
TTAAAAACAGACCCACAAGCCTTTGTTTCAGTGGCTGAGAATGTTAGAATTATCGGTCGTTTTGTGGAAGATGAT
SEQ ID 3302
MIKKTTYKKKVKYVISRGAKKVGLLHALRSISREKYAEKISASLLYGILSSIAVNFFFQPGHVVSSGATGLAQVFSALSHRLLGYDFPIAFAFYLI
NIPLLILAWYKIGHQFTIFTFITVSMSSFFIQIMPQVTLTTDPLINAIFGGLVMGMGIGTGLKSRISSGGTDIVSLTLRKRTGKDVGSLSLMVNGA
ILAFAGILFGWQVALYSMVSIFVSSRVTDAIFTKQKKMQATIVTSHPERVIHMIHKRLHRGVTSINDAEGTYKHEQKAVLITILTCEEYPEFKWLM
LKTDPQAFVSVAENVRIIGRFVEDD
SEQ ID 3303
ATGTTGAAACTGGATTTAAAAACAAAGATAAAAGAAACTATTTTAATTGCCTTTGGTGTGGCTCTCTATACTTTCGGCTTTGTCAAATTTAATATG
GCTAATCATTTGGCTGAAGGAGGTATTTCCGGTGTCACTTTGATTATCCATGCACTTTTCGGAGTTAATCCAGCACTTTCATCACTTCTCCTTAAT
ATCCCGTTATTTATATTAGGGGCTAGGATTTTAGGGAAAAAATCCTTATTGTTAACTATATATGGTACAGTGTTAATGTCTTTTTTCATGTGGTTT
TGGCAACAAATCCCTGTAACAGTCCCTTTGAAAAACGATATGATGTTAGTTGCAGTAGCTGCTGGAATTTTAGCAGGAACTGGTAGTGGTTTAGTA
TTTAGATATGGTGCAACTACAGGTGGTGCAGATATTATTGGTCGTATTGTAGAGGAAAAATCTGGAATAAAATTAGGGCAAACCTTATTGTTTATT
GATGCTATAGTTCTAACGTCTTCACTTGTTTATATTAATTTACAACAGATGCTATATACGTTAGTAGCTAGCTTTGTATTTAGTCAAGTGTTAACA
AATGTTGAAAATGGGGGCTACACTGTTCGTGGAATGATCATTATTACCAAAGAATCAGAATCTGCAGCAGCAACCATTTTGCATGAAATTAATAGG
GGTGTAACTTTTTTACGGGGCCAAGGTGCCTACTCAGGTAGAGAGCATGATGTCTTGTACGTAGCTCTTAACCCAAGTGAAGTGCGTGATGTGAAA
GAAATCATGGCTGATTTAGACCCAGATGCTTTTATTTCTGTTATAAATGTAGATGAAGTTATTAGCTCAGATTTTAAAATTCGACGAAGAAATTAC
GATAAA
SEQ ID 3304
MLKLDLKTKIKETILIAFGVALYTFGPVKFNMANHLAEGGISGVTLIIHALFGVNPALSSLLLNIPLFILGARILGKKSLLLTIYGTVLMSFFMWF
WQQIPVTVPLKNDMMLVAVAAGILAGTGSGLVFRYGATTGGADIIGRIVEEKSGIKLGQTLLFIDAIVLTSSLVYINLQQMLYTLVASFVFSQVLT
NVENGGYTVRGMIIITKESESAAATILHEINRGVTFLRGQGAYSGREHDVLYVALNPSEVRDVKEIMADLDPDAFISVINVDEVISSDFKIRRRNY
DK
SEQ ID 3305
ATGGCACATCACGATAAATTGACTAAACTACTAAAACTGTTTTTGATTGCCCTAGGTGTAGCCATTTATACCTTCGGTTTTGTTAATTTTAACATG
GCTAATGCTTTGGCTGAAGGTGGTGTGGCAGGAATAACCTTGATTTTACACGCGCATTTTGGGATTAATCCTGCTTACTCTTCTCTCTTATTTAAT
CTTCCACTTTTTATTTTAGGGGCAAAGATTTTTGGGAAGCGTTCTTTGGCTCTAACCATCTATGGAACAGTTCTGATGTCCGCTTTTATCTGGATG
TGGCAAAAAGTTCCTATCGAACTTGGCTTGGAAAATGACATGATGTTGGTGGCTGTAGTGGCAGGTCTCTTTTCAGGGATTGGGAGTGGCATTGTT
TTTCGCTATGGTGCAACCACAGGTGGAACGGATATTATTGGTCGCATTGCAGAAGAAAAATTTGGAGCTAAGCTAGGTCAAACTTTGCTTTTGGTG
GATGCTCTTGTATTGACAGCTTCGTTGACTTATGTGGATTTAAAACACATGCTTTACACTTTGGTGGCAAGCTTTGTTTTTAGCCAAATGATTAGT
GTGGTTCAAAATGGTGGTTACACTATCCGTGGAATGATTATTATTACCAAGCATTCAGAGGCTGCCGCTCAAGCTATCCTAACCGAAATCAATCGT
GGAGTGACTTACTTGAAAGGTCAAGGAGCTTACTCTGGTAATGATTACAATATCATGTATGTGACCTTGAACCCAACTGAAGTTCGGGAAGTCAAA
CGTATTTTAGCTGGTTTGGATCCAGATGCCTTTATCTCCATTATTGATGTGGACGAAGTTATTAGCTCTGATTTTAAAATTCGCCGAAGAAATTAT
GATAAA
SEQ ID 3306
MAHHDKLTKLLKLFLIALGVAIYTFGFVNFNMANALAEGGVAGITLILHAHFGINPAYSSLLFNLPLFILGAKIFGKRSLALTIYGTVLMSAFIWM
WQKVPIELGLENDMMLVAVVAGLFSGIGSGIVFRYGATTGGTDIIGRIAEEKFGAKLGQTLLLVDALVLTASLTYVDLKHMLYTLVASFVFSQMIS
VVQNGGYTIRGMIIITKHSEAAAQAILTEINRGVTYLKGQGAYSGNDYNIMYVTLNPTEVREVKRILAGLDPDAFISIIDVDEVISSDFKIRRRNY
DK
SEQ ID 3307
ATGCCATCAGAAAAAGAAATATTAGATGCTCTTAGTAAAGTTTATAGCGAAGAAGTAATACAAGCAGATGATTATTTTCGTCAAGCTATTTTCGAG
CTCGCTAGTCAACTTGAAAAAGAGGGGATGAACTCACTCCTAGCTACAAAAATTGACTCACTTATCAATCAATACGTCTTAACACATCAATTTGAT
GCTCCTAAAAGCATATTTGATCTTAGTCGCTTGGTAAAAACAAAAGCTAGCCATTACAAGGGAACTGCTATCTCAGCTATTATGCTTGGTAGTTTC
TTAAGTGGAGGACCAAAA
SEQ ID 3308
MPSEKEILDALSKVYSEEVIQADDYFRQAIFELASQLEKEGMNSLLATKIDSLINQYVLTHQFDAPKSIFDLSRLVKTKASHYKGTAISAIMLGSF
LSGGPK
SEQ ID 3309
ATGTTACAGGAGAATGCCATGCCATCAGAAAAAGAAATATTAGATGCTCTTAGTAAAGTTTATAGCGAACAAGTAATACAAGCAGATGATTATTTT
CGTCAAGCGATCTTCGAGCTCGCCAGTCAACTTGAAAAAGAGGGGATGAGCTCACTCCTAGCTACAAAAATTGACTCACTTATCAATCAATACATC
TTAACACATCAATTTGATGCTCCTAAAAGCATATTTGATCTTAGTCGCTTGGTAAAAACAAAAGCTAGCCATTACAAGGGAACTGCTATATCAGCT
ATTATGCTTGGTAGTTTCTTAAGTGGGGGACCAAAA
SEQ ID 3310
MLQENAMPSEKEILDALSKVYSEQVIQADDYFRQAIFELASQLEKEGMSSLLATKIDSLINQYILTHQFDAPKSIFDLSRLVKTKASHYKGTAISA
IMLGSFLSGGPK
SEQ ID 3311
GTGACTATATTACTAATTAAAATAGGAGATACCATGGATACAAAACATCTAATTGCGAGTGAAATTCAAAAAGTTGTTCCAGATATGGAACAATCG
ACCATTCTTTCTTTATTAGAAACCCCAAAAAATTCGAGCATGGGAGATTTAGCTTTCCCAGCATTCTCTTTGGCTAAAACTCTACGCAAAGCACCT
CAAATAATTGCTAGTGACATTGCTGAACAAATTAAAAGCGACCAATTTGAAAAGGTGGAAGCTGTTGGACCTTACGTTAACTTTTTCCTTGATAAA
GCCGCAATCTCAAGTCAAGTTTTAAAACAAGTCTTATCTGATGGTTCTGCCTATGCTACTCAAAATATTGGTGAAGGACGAAATGTTGCCATTGAC
ATGTCTAGTCCAAATATTGCTAAGCCATTCTCAATTGGACACCTTCGTTCAACAGTTATTGGTGATAGTTTAGCTAATATTTTTGATAAAATTGGC

TATCATCCTGTTAAAATTAATCACCTTGGCGACTGGGGTAAACAATTTGGAATGTTAATCGTTGCCTATAAAAAATGGGGCAATGAAGAGGCTGTC
CGTGCTCATCCCATCGATGAACTTTTAAAACTTTATGTCCGTATTAATGCTGAAGCCGAGACAGACCCTAGCGTTGATGAAGAGGCACGTGAGTGG
TTTCGTAAACTTGAAGCTAACGATCCTGAAGCAACTGAATTATGGCAATGGTTCCGTGACGAGTCATTATTAGAATTCAACCGTCTTTACGATCAA
ATGAATGTTACATTTGATAGCTATAACGGCGAGGCATTCTACAACGACAAAATGGATGAAGTGCTTGAACTGCTAGAATCTAAAAACCTCCTAGTC
GAATCTAAAGGTGCACAAGTTGTTAACCTAGAAAAATACGGTATTGAACATCCTGCCCTCATTAAAAAATCCGATGGAGCAACTCTCTACATTACA
CGTGACTTAGCTGCTGCACTTTACCGTAAACGTACCTACGATTTTGCAAAATCAATCTACGTTGTAGGAAACGAACAGTCTGCACACTTTAAGCAA
CTAAAAGCTGTGCTTAAAGAAATGGACTACGATTGGTCCGATGATATGACTCATGTTCCTTTTGGCCTTGTAACAAAAGGAGGAGCAAAATTATCA
ACTCGTAAAGGAAATGTAATTCTACTTGAACCTACTGTTGCAGAAGCTATTAATCGTGCGGCATCTCAGATTGAAGCTAAAAACCCTAACCTAGCA
GATAAAGATAAAGTTGCTCAAGCAGTTGGTGTAGGTGCTATTAAATTTTACGATTTGAAAACTGATCGTACAAATGGTTATGACTTTGACTTAGAA
GCAATGGTATCATTTGAAGGTGAAACTGGGCCATATGTACAATATGCACATGCTCGTATTCAATCAATCTTACGTAAAGCTAACTTTAGCCCATCT
AATAGCGATAATTACAGTCTCAACGATGTTGAAAGCTGGGAAATCATCAAACTCATCCAAGATTTTCCTCGTATTATTGTACGTGCGGCAGATAAT
TTTGAGCCCTCTATTATTGCAAAATTCGCTATTAATTTAGCTCAGTGCTTCAATAAATATTACGCCCACACACGTATTTTAGATGAAGACGCTGAA
ATCAGTAGTCGTCTAGCACTTTGCTATGCAACTGCTACAGTATTAAAAGAATCTCTTCGCCTCCTAGGAGTTGATGCTCCGAATGAAATG

SEQ ID 3312

MTILLIKIGDTMDTKHLIASEIQKVVPDMEQSTILSLLETPKNSSMGDLAFPAFSLAKTLRKAPQIIASDIAEQIKSDQFEKVEAVGPYVNFFLDK
AAISSQVLKQVLSDGSAYATQNIGEGRNVAIDMSSPNIAKPFSIGHLRSTVIGDSLANIFDKIGYHPVKINHLGDWGKQFGMLIVAYKKWGNEEAV
RAHPIDELLKLYVRINAEAETDPSVDEEAREWFRKLEANDPEATELWQWFRDESLLEFNRLYDQMNVTFDSYNGEAFYNDKMDEVLELLESKNLLV
ESKGAQVVNLEKYGIEHPALIKKSDGATLYITRDLAAALYRKRTYDFAKSIYVVGNEQSAHFKQLKAVLKEMDYDWSDDMTHVPFGLVTKGGAKLS
TRKGNVILLEPTVAEAINRAASQIEAKNPNLADKDKVAQAVGVGAIKFYDLKTDRTNGYDFDLEAMVSFEGETGPYVQYAHARIQSILRKANFSPS
NSDNYSLNDVESWEIIKLIQDFPRIIVRAADNFEPSIIAKFAINLAQCFNKYYAHTRILDEDAEISSRLALCYATATVLKESLRLLGVDAPNEM

SEQ ID 3313

ATGGATACTAAAACTCTAATCGCAAGTGAAATAGCTAAAGTTGTTCCAGAATTAGAACAAGATGCTATTTTTAACTTGCTTGAAACCCCAAAAAAT
TCTGACATGGGAGACCTTGCCTTTCCAGCTTTTAGCTTAGCAAAAGTCCTTCGCAAAGCCCCTCAAATGATTGCTAGCGAGTTAGCTGAACAGATT
GATGAGAGCCAATTTGAAAAAGTCGTAGCTGTCGGCCCTTACATCAACTTTTTCCTTGATAAAGCTAAGATTTCCTCACAGGTCCTTGAACAAGTG
ATTACAGCAGGTTCAGACTATGCTCAGCAAGACGAAGGTCAAGGGCGAAATGTTGCTATTGACATGTCAAGCCCAAACATCGCTAAGCCATTTTCA
ATCGGTCACCTCCGCTCAACAGTTATTGGTGATAGTCTCGCTCACATTTTTGCCAAAATGGGCTATAAACCTGTAAAAATCAATCACCTTGGTGAC
TGGGGTAAACAATTTGGTATGCTCATTGTTGCCTACAAAAAATGGGGAGATGAAGCTGCTGTTCAGGCACATCCTATTGATGAACTCTTAAAACTT
TACGTTCGTATCAATGCTGAAGCTGAAACTGATCCCACCGTTGATGAAGAAGCTCGTGAATGGTTCCGTAAATTGGAAGATGGCGACAAAGAAGCT
ACTGAATTATGGCAATGGTTCCGTGATGAAAGTTTACTTGAGTTCAACCGACTTTATGACCAATTACATGTCACCTTCGATAGTTACAACGGTGAG
GCCTTCTATAATGACAAAATGGATGAGGTTCTTGACTTATTAGAAGCTAAAAACCTTCTTGTAGAATCTAAAGGTGCCCAAGTTGTTAATCTTGAA
AAATATGGTATTGAACACCCTGCCTTGATCAAAAAATCAGATGGCGCTACTCTTTACATTACCCGTGACCTAGCTGCCGCACTTTACCGTAAACGC
ACTTATGACTTTGCTAAATCCGTTTATGTTGTTGGTAATGAGCAAGCTGCTCACTTCAAACAATTAAAAGCAGTGCTAAAAGAAATGGGTTACGAT
TGGTCAGATGATATGACACACGTTGCTTTTGGACTTGTCACAAAAGGCGGTGCTAAATTATCAACACGTAAAGGTAATGTTATTCTTCTTGAACCT
ACGGTTGCTGAAGCCATTAACCGTGCAGCTTCTCAAATTGAAGCGAAAAATCCAAACCTTGCTGACAAAGAAGCTGTTGCACACGCTGTTGGTGTC
GGCGCCATCAAGTTTTACGATCTCAAAACAGATCGTATGAATGGGTATGACTTTGACCTTGAGGCCATGGTTTCCTTTGAAGGAGAAACTGGACCT
TATGTTCAATACGCTCACGCTCGTATCCAATCTATTCTACGTAAAGCTGACTTTACGCCATCTGCAACCACCACTTACAGTTTAGCTGATGCTGAA
AGCTGGGAAATTATCAAACTTATCCAAGATTTCCCACGCATTATCAAGCGAACATCAGATAACTTTGAGCCTTCTATTATGGCTAAATTTGCTATT
AACTTAGCCCAAAGCTTTAACAAATATTATGCTCACACTCGCATTCTCGACGACAACTCAGAACGTGATAACCGCTTAGCTCTCTGCTATGCAACT
GCTACTGTTCTTAAAGAAGCGCTTCGCTTACTCGGTGTTGACGCACCAAATGAAATG

SEQ ID 3314

MDTKTLIASEIAKVVPELEQDAIFNLLETPKNSDMGDLAFPAFSLAKVLRKAPQMIASELAEQIDESQFEKVVAVGPYINFFLDKAKISSQVLEQV
ITAGSDYAQQDEGQGRNVAIDMSSPNIAKPFSIGHLRSTVIGDSLAHIFAKMGYKPVKINHLGDWGKQFGMLIVAYKKWGDEAAVQAHPIDELLKL
YVRINAEAETDPTVDEEAREWFRKLEDGDKEATELWQWFRDESLLEFNRLYDQLHVTFDSYNGEAFYNDKMDEVLDLLEAKNLLVESKGAQVVNLE
KYGIEHPALIKKSDGATLYITRDLAAALYRKRTYDFAKSVYVVGNEQAAHFKQLKAVLKEMGYDWSDDMTHVAFGLVTKGGAKLSTRKGNVILLEP
TVAEAINRAASQIEAKNPNLADKEAVAHAVGVGAIKFYDLKTDRMNGYDFDLEAMVSFEGETGPYVQYAHARIQSILRKADFTPSATTTYSLADAE
SWEIIKLIQDFPRIIKRTSDNFEPSIMAKFAINLAQSFNKYYAHTRILDDNSERDNRLALCYATATVLKEALRLLGVDAPNEM

SEQ ID 3315

TTGAATAACATGAATAAAATAGAACGCCAAAAACGTATTAAACGTTTGATCCAATCAGGGCAGATTGGCACACAAGAAGAAATTAAATTACATTTA
AAAAATGAAGGAATCGATGTCACGCAAGCGACTCTATCAAGAGACTTGCGTGAGATTGGTCTTTTAAAATTACGTAGCCCAGAAGGTAAGCTATAT
TATAGTTTATCAACAGCTACTTCAAATCGATTTAGCCCAGCCTTACGCTCATATATTTTGAAAGTATCGCGAGCAAGTTTTATGTTAGTTTTAAAT
ACTAATTTAGGGGAGGCTAGCGTTTTAGCAAACTTTATTGATGAGAAAGGGCTGCCAGAGATTTTAGGAACAATGGCAGGAGCAGACACCTTGTTG
GTGATTTGTCAAAATGAAGATATTGCCAAAGTTTTTGAAAAAGAACTATCAGTAGGTTTA

SEQ ID 3316

MNNMNKIERQKRIKRLIQSGQIGTQEEIKLHLKNEGIDVTQATLSRDLREIGLLKLRSPEGKLYYSLSTATSNRFSPALRSYILKVSRASFMLVLN
TNLGEASVLANFIDEKGLPEILGTMAGADTLLVICQNEDIAKVFEKELSVGL

SEQ ID 3317

ATGAATAAAATGGAGCGTCAACAGCAGATTAAGCGAATCATTCAAGCAGAGCATATTGGCACACAAGAAGATATTAAAAATCACCTTCAAAAAGAA
GGCATTGTGGTCACCCAAGCAACTCTATCTCGGGACTTAAGAGAAATTGGCCTTTTGAAATTGAGAGATGAACAAGGCAAACTCTATTATAGTTTG
TCTGAACCCGTTGCAACACCATTTAGTCCTGAGGTGCGTTTTTATGTTTTGAAAGTTGATCGAGCAGGTTTTATGCTGGTTCTCCATACCAATTTA
GGAGAGGCTGATGTTCTAGCTAATTTGATTGACAATGATGCCATTGAAGATATTCTAGGAACCATTGCTGGTGCGGATACCTTGCTTGTGATTTGC
AGAGACGAAGAGATTGCTAAACGCTTTGAAAAAGATTTGGCTGCAGGCCTA

SEQ ID 3318

MNKMERQQQIKRIIQAEHIGTQEDIKNHLQKEGIVVTQATLSRDLREIGLLKLRDEQGKLYYSLSEPVATPFSPEVRFYVLKVDRAGFMLVLHTNL
GEADVLANLIDNDAIEDILGTIAGADTLLVICRDEEIAKRFEKDLAAGL

SEQ ID 3319

ATGGCCAAGCCAACGATATCACCGGGAATGCAACAGTATCTGGATATAAAAGAGAATTATCCAGATGCTTTTTTGCTTTTTAGAATGGGTGATTTT
TATGAATTATTTTATGATGATGCGGTAAAAGCAGCACAAATCCTGGAAATTAGCTTGACTAGTCGAAATAAGAACGCAGAAAAGCCAATCCCAATG
GCAGGAGTTCCCTATCACTCAGCTCAACAGTATATTGACGTTTTAGTTGAATTAGGTTACAAAGTAGCCATTGCTGAGCAGATGGAAGATCCTAAA
AAAGCTGTGGGAGTGGTCAAGCGTGAGGTAGTGCAAGTTGTTACCCCAGGAACGGTTGTGGAGTCAACGAAGCCGGATAGTGCTAATAATTTCTTA
GTAGCGATTGATTCGCAAGATCAACAAACATTTGGTCTAGCATATATGGATGTCTCAACTGGAGAGTTTCAGGCAACCCTTTTAACAGATTTTGAG
TCCGTCCGTAGTGAAATACTAAATTTAAAAGCTCGTGAGATTGTAGTAGGATATCAATTGACGGACGAAAAAAATCACCTACTGACGAAGCAGATG
AACTTGCTTTTATCATACGAAGACGAACGACTTAATGATATTCATTTGATTGATGAGCAGTTAACTGATTTGGAAATATCTGCTGCGGAAAAACTT
TTACAATATGTGCATAGAACACAAAAGCGTGAACTTAGTCATTTACAGAAAGTAGTTCATTATGAAATAAAGGACTATTTACAAATGTCATATGCA
ACGAAAAATAGTCTAGATTTACTGGAGAATGCTAGAACAAGCAAGAAGCATGGAAGTCTTTACTGGTTGTTAGATGAGACTAAAACAGCGATGGGA
ACTCGAATGCTGAGAACTTGGATTGACAGGCCTTTGGTAAGTATGAATCGAATCAAGGAACGTCAAGATATTATTCAAGTGTTTCTTGATTATTTT
TTTGAGAGAAACGATCTCACAGAAAGTTTAAAGGGTGTATATGATATTGAACGCCTAGCAAGTCGAGTATCTTTCGGAAAAGCCAACCCTAAAGAT

CTATTGCAACTCGGACAGACCTTATCACAAATTCCTCGGATTAAAATGATTTTACAGTCCTTCAATCAACCTGAGCTTGACATCATTGTCAACAAA
ATTGACACTATGCCTGAATTAGAAAGTTTAATTAATACGGCGATAGCCCCAGAAGCACAGGCTACTATCACTGAGGGAAACATTATCAAGTCTGGA
TTTGATAAGCAATTGGATAATTATCGAACAGTGATGCGTGAAGGTACAGGTTGGATTGCTGATATTGAAGCTAAGGAAAGAGCAGCAAGTGGTATC
GGTACTCTTAAAATTGATTATAATAAAAAAGACGGTTATTACTTCCATGTTACCAATTCCAATTTATCACTAGTACCGGAGCATTTTTTCCGTAAA
GCGACATTAAAAAATTCTGAACGCTATGGAACAGCTGAACTAGCCAAAATTGAAGGTGAAATGCTCGAAGCTCGCGAGCAATCTTCAAATTTAGAA
TATGATATTTTTATGCGTGTTCGTGCCCAAGTAGAATCTTATATTAAACGTCTTCAAGAGTTAGCAAAGACGATTGCAACCGTTGATGTTCTACAG
AGTTTGGCAGTAGTTGCAGAAAATTATCACTATGTTCGTCCCAAATTTAATGATCAACATCAGATTAAGATTAAGAATGGGCGTCATGCAACTGTT
GAAAAAGTGATGGGAGTGCAAGAATATATTCCCAATAGCATCTATTTTGATAGTCAGACAGATATCCAGTTGATTACAGGACCAAATATGAGTGGT
AAGTCGACCTATATGCGCCAGTTAGCTTTGACAGTTATTATGGCACAAATGGGAGGTTTTGTATCGGCAGACGAAGTTGATTTGCCTGTATTTGAT
GCAATATTTACTAGGATTGGTGCTGCTGACGACTTAATTTCTGGGCAATCAACCTTTATGGTAGAAATGATGGAAGCGAATCAAGCTGTAAAACGA
GCCAGTGATAAATCTTTGATTCTTTTTGATGAATTAGGTCGAGGGACAGCCACTTATGATGGTATGGCATTAGCTCAATCGATTATAGAATATATT
CATGACCGTGTTAGGGCAAAAACAATGTTTGCGACTCATTACCATGAGTTGACAGATTTATCTGAACAGTTGACAAGGCTTGTCAATGTACACGTG
GCTACTTTAGAGAGAGATGGAGAAGTTACCTTCTTACATAAAATTGAATCTGGACCTGCGGATAAGTCTTATGGGATACACGTCGCAAAAATAGCT
GGTTTACCAATTGACTTATTGGATAGGGCAACTGATATTTTATCACAGTTGGAAGCTGATGCAGTACAGTTGATCGTATCGCCCTCCCAAGAAGCT
GTTACTGCTGACTTAAATGAGGAACTAGATTCTGAGAAGCAACAAGGACAATTATCGCTTTTTGAAGAACCTTCAAATGCAGGTAGGGTTATTGAG
GAGTTAGAAGCGATAGATATAATGAATCTAACTCCAATGCAAGCTATGAATGCTATATTTGACTTAAAGAAATTATTA

SEQ ID 3320

MAKPTISPGMQQYLDIKENYPDAFLLFRMGDFYELFYDDAVKAAQILEISLTSRNKNAEKPIPMAGVPYHSAQQYIDVLVELGYKVAIAEQMEDPK
KAVGVVKREVVQVVTPGTVVESTKPDSANNFLVAIDSQDQQTFGLAYMDVSTGEFQATLLTDFESVRSEILNLKAREIVVGYQLTDEKNHLLTKQM
NLLLSYEDERLNDIHLIDEQLTDLEISAAEKLLQYVHRTQKRELSHLQKVVHYEIKDYLQMSYATKNSLDLLENARTSKKHGSLYWLLDETKTAMG
TRMLRTWIDRPLVSMNRIKERQDIIQVFLDYFFERNDLTESLKGVYDIERLASRVSFGKANPKDLLQLGQTLSQIPRIKMILQSFNQPELDIIVNK
IDTMPELESLINTAIAPEAQATITEGNIIKSGFDKQLDNYRTVMREGTGWIADIEAKERAASGIGTLKIDYNKKDGYYFHVTNSNLSLVPEHFFRK
ATLKNSERYGTAELAKIEGEMLEAREQSSNLEYDIFMRVRAQVESYIKRLQELAKTIATVDVLQSLAVVAENYHYVRPKFNDQHQIKIKNGRHATV
EKVMGVQEYIPNSIYFDSQTDIQLITGPNMSGKSTYMRQLALTVIMAQMGGFVSADEVDLPVFDAIFTRIGAADDLISGQSTFMVEMMEANQAVKR
ASDKSLILFDELGRGTATYDGMALAQSIIEYIHDRVRAKTMFATHYHELTDLSEQLTRLVNVHVATLERDGEVTFLHKIESGPADKSYGIHVAKIA
GLPIDLLDRATDILSQLEADAVQLIVSPSQEAVTADLNEELDSEKQQGQLSLFEEPSNAGRVIEELEAIDIMNLTPMQAMNAIFDLKKLL

SEQ ID 3321

ATGGCAAAAACTAACATTTCTCCTGGAATGCAACAGTATCTGGACATCAAAAAAGATTATCCAGATGCTTTTTTGCTTTTTAGGATGGGTGACTTT
TATGAATTATTTTACGAGGACGCTGTCAAAGCAGCACAACTCTTAGAAATTGGTTTGACCAGTCGCAACAAGAATGCGGAAAATCCAATTCCTATG
GCAGGCGTGCCACATCATTCTGCCCAACAATACATTGATGTGTTAATTGAGTTGGGTTACAAGGTTGCTGTCGCAGAACAAATGGAAGACCCAAAG
CAAGCTGTTGGGGTGGTGAAGCGTGAGGTCGTTCAAGTCATAACTCCTGGAACGGTTGTGGATTCAGCTAAGCCAGATAGCGCCAATAACTTTTG
GTAGCTGTTGACTTTGATGGTTGCCGTTATGGATTGGCTTATATGGATGTATCCACAGGTGAATTTTGCGTGACAGATTTGGCGGACTTTACGAGT
GTTCGTAGCGAAATCCAAAACCTCAAGGCGAAAGAAGTCTTACTAGGTTTTGATTTATCTGAAGAAGAACAGACGATTTTGGTCAAGCAGATGAAT
TTGCTGCTTTCTTATGAAGAAACGGTCTATGAAGATAAATCTTTAATTGACGGCCAATTGACAACGGTAGAACTGACAGCGGCAGGAAAACTCTTG
CAATACGTTCACAAAACACAAATGCGAGAACTCAGCCACTTGCAAGCATTGGTTCACTATGAGATCAAGGATTATTTGCAGATGTCGTATGCCACT
AAGTCAAGTTTAGATTTGGTAGAAAATGCTAGGACTAATAAAAAACATGGAAGTCTCTATTGGCTGTTAGATGAAACCAAGACAGCTATGGGGATG
AGGCTTTTGCGCTCATGGATTGATCGACCTTTGGTTTCTAAAGAAGCTATTTTAGAGCGTCAAGAAATTATTCAAGTTTTTCTGAATGCTTTTATT
GAGCGAACCGATTTAAGCAATAGTTTAAAAGGTGTTTACGACATCGAACGCTTATCTAGTCGCGTGTCTTTTGGCAAGGCAAATCCGAAAGATTTA
CTTCAATTGGGGCATACCTTAGCTCAAGTGCCTTATATCAAAGCTATCTTAGAGTCTTTTGACAGTCCTTGTGTTGACAAACTTGTCAATGATATT
GACAGTTTGCCTGAGTTGGAATACTTGATTAGAACAGCCATTGATCCAGATGCACCAGCAACTATTAGTGAAGGAAGTATTATCCGCAATGGTTTT
GATGAGCGCTTGGACCATTATCGTAAAGTAATGCGAGAGGGGACAGGCTGGATTGCGGATATTGAGGCCAAAGAGCGTCAAGCAAGTGGCATTAAT
AACCTAAAAATTGATTACAATAAAAAAGATGGTTATTATTTTCACGTTACGAATTCAAATCTTAGCTTAGTTCCCGAGCATTTTTTCAGAAAGGCA
ACTTTAAAAAATTCTGAACGTTATGGAACAGCAGAATTGGCTAAGATTGAAGGTCAGATGTTAGAGGCTAGGGAAGAGTCATCTAGTTTAGAATAC
GATATTTTTATGTGTATTCGAGCTCAAGTTGAAACCTATATTAATCGTTTACAGAAACTGGCTAAAATTTTGGCAACGGTAGATGTTTTGCAAAGT
TTAGCAGTCGTTGCTGAAACCAATCATTATATCCGGCCGCAGTTCAATGATAATCATGTGATTACAATTCAAGAAGGTCGTCACGCGGTTGTTGAA
AAGGTTATGGGAGTGCAGGAATACATTCCCAATAGTATCTCTTTTGACCAACAGACCAGTATTCAGCTGATTACAGGTCCAAATATGAGTGGTAAG
TCGACTTATATGAGACAGCTGGCCTTAACGGTTATCATGGCCCAGATGGGTTCATTTGTGGCTGCTGATCATGTTGATTTACCTTTATTTGATGCG
ATTTTTACGCGTATTGGGGCTGCTGATGATTTGATTTCTGGGCAATCAACCTTTATGGTGGAGATGATGGAAGCAAACCAAGCAATCAAACGCGCA
AGTGACAACTCTCTTATTCTATTTGATGAACTGGGACGAGGCACGGCAACTTATGATGGTATGGCTTTAGCCCAGGCAATTATTGAATATATCCAT
GATAGAGTTGGTGCTAAGACCATATTTGCAACGCATTATCATGAATTGACAGACTTGTCAACTAACTTGACAAGTCTAGTCAATGTTCATGTAGCA
ACGCTTGAAAAAGATGGCGATGTTACCTTCCTTCATAAGATTGCTGAGGGACCGGCGGATAAATCTTACGGTATTCATGTGGCAAAAATAGCAGGA
CTGCCAAAATCCCTATTAAAGAGAGCAGACGAAGTTCTGACCCGTTTAGAAACACAGTCACGATCTACTGAGATAATATCAGTCCCTTCACAAGTT
GAGTCAAGCAGCGCTGTTAGACAGGGGCAATTATCCCTTTTTGGTGATGAAGAGAAAGCTCATGAGATTAGGCAAGCACTGGAAGTTATTGATGTC
ATGAACATGACCCCGCTTCAAGCAATGACAACTCTTTACGAATTGAAAAAGTTGTTA

SEQ ID 3322

MAKTNISPGMQQYLDIKKDYPDAFLLFRMGDFYELFYEDAVKAAQLLEIGLTSRNKNAENPIPMAGVPHHSAQQYIDVLIELGYKVAVAEQMEDPK
QAVGVVKREVVQVITPGTVVDSAKPDSANNFLVAVDFDGCRYGLAYMDVSTGEFCVTDLADFTSVRSEIQNLKAKEVLLGFDLSEEEQTILVKQMN
LLLSYEETVYEDKSLIDGQLTTVELTAAGKLLQYVHKTQMRELSHLQALVHYEIKDYLQMSYATKSSLDLVENARTNKKHGSLYWLLDETKTAMGM
RLLRSWIDRPLVSKEAILERQEIIQVFLNAFIERTDLSNSLKGVYDIERLSSRVSFGKANPKDLLQLGHTLAQVPYIKAILESFDSPCVDKLVNDI
DSLPELEYLIRTAIDPDAPATISEGSIIRNGFDERLDHYRKVMREGTGWIADIEAKERQASGINNLKIDYNKKDGYYFHVTNSNLSLVPEHFFRKA
TLKNSERYGTAELAKIEGQMLEAREESSSLEYDIFMCIRAQVETYINRLQKLAKILATVDVLQSLAVVAETNHYIRPQFNDNHVITIQEGRHAVVE
KVMGVQEYIPNSISFDQQTSIQLITGPNMSGKSTYMRQLALTVIMAQMGSFVAADHVDLPLFDAIFTRIGAADDLISGQSTFMVEMMEANQAIKRA
SDNSLILFDELGRGTATYDGMALAQAIIEYIHDRVGAKTIFATHYHELTDLSTNLTSLVNVHVATLEKDGDVTFLHKIAEGPADKSYGIHVAKIAG
LPKSLLKRADEVLTRLETQSRSTEIISVPSQVESSSAVRQGQLSLFGDEEKAHEIRQALEVIDVMNMTPLQAMTTLYELKKLL

SEQ ID 3323

ATGACACAAGGTACAGTGAAATGGTTTAACTCAGAAAAAGGTTTTGGCTTTATTTCTAGCGAAACTGGAACAGACGTCTTCGCTCATTTTTCAGAG
ATTAAAGTTGATGGCTTCAAAACTCTTGAAGAAGGACAAAAAGTAACATTTGATATTCAAGATGGTCAACGTGGACCACAAGCAACAAATATCAAT
CTTGTTAAA

SEQ ID 3324

MTQGTVKWFNSEKGFGFISSETGTDVFAHFSEIKVDGFKTLEEGQKVTFDIQDGQRGPQATNINLVK

SEQ ID 3325

ATGTATATGGCACAAGGTACAGTAAAATGGTTTAATGCTGAAAAAGGTTTTGGTTTTATTTCAACTGAAAACGGTCAAGATGTCTTTGCACATTTT
TCAGCCATCCAAACTAATGGTTTTAAAACGTTAGAAGAAGGACAAAAAGTGGCATTTGACGTCGAAGAAGGTCAACGTGGACCTCAAGCAGTCAAT
ATCACTAAATTGGCC

SEQ ID 3326

MYMAQGTVKWFNAEKGFGFISTENGQDVFAHFSAIQTNGFKTLEEGQKVAFDVEEGQRGPQAVNITKLA

SEQ ID 3327
GTGTCATTTGTTTATTACCTTTCTAAAAATGTTACTGTAAAAAATAAAAAAGGTAAAAATGTTAAACAAAAATACAACTTCAAAACTTATTACGCT
CCC
SEQ ID 3328
MSFVYYLSKNVTVKNKKGKNVKQKYNFKTYYAP
SEQ ID 3329
ATGGCTAAGATATCACAAAAAAAGTTACAAAAAATCATAAAAAAAAGGAGGGATGAACTTGTCTAAAATTATTGAATTACCGGATATATTAGCTAAC
CAGATTGCTGCTGGTGAGGTTGTTGAAAGGCCTAGTAGCGTCGTTAAAGAATTAGTTGAAAATGCCATAGATGCAGGAAGTAGCCAAATTACCATA
GAGGTTGAAGAATCTGGTCTTAAAAAGATTCAAATAACGGATAACGGTGAAGGGATGACTAGTGAGGATGCCGTTCTCAGTTTACGACGTCACGCT
ACATCCAAAATCAAAAGCCAGAGTGACCTTTTTCGTATTCGGACCTTAGGTTTTCGTGGTGAAGCTCTACCATCAATCGCTTCGATTAGTTTAATG
ACGATAAAAACAGCTACAGAGCAAGGGAAACAAGGGACGTTACTTGTTGCTAAAGGGGGAAACATTGAAAAACAGGAAGTTGTTTCAAGTCCTCGT
GGAACAAAAATTTTAGTTGAAAATTTATTCTTTAACACGCCTGCCAGATTGAAATACATGAAGAGTTTACAGTCTGAACTAGCTCATATTATTGAT
ATTGTTAATAGACTCAGTCTAGCGCATCCGGAAGTTGCTTTTACACTGATAAATGATGGTAAAGAAATGACTAAAACTAGTGGGACTGGCGATTTG
AGACAGGCGATTGCAGGTATTTATGGTTTAAATACTGCAAAAAAAATGATTGAGATTTCAAATGCAGATTTAGATTTTGAAATTTCGGGTTATGTA
AGTTTGCCTGAATTGACACGAGCTAACCGAAACTATATTACCCTATTAATTAACGGTCGTTACATTAAAAATTTTCTTTTGAACCGCTCAATTCTA
GATGGTTATGGTTCAAAGTTGATGGTTGGAAGATTTCCAATTGCTGTCATTGATATTCAGATAGATCCTTATCTAGCAGATGTCAACGTTCATCCG
ACTAAGCAAGAGGTGAGAATTTCTAAGGAACGAGAATTAATGAGTTTAATAAGCACAGCAATTTCTGAGAGTCTTAAACAATATGACTTGATTCCG
GATGCTTTAGAGAATTTAGCTAAAACTAGTACCCGAAGTGTAGATAAGCCTATACAAACAAGCTTCTCACTAAAACAGCCTGGTTTGTATTACGAT
AGGGCTAAAAATGACTTTTTTATAGGTGCAGATACTGTATCTGAACCTATTGCTAACTTTACAAACCTTGACAAAAGTGACGGTTCAGTTGACAAT
GATGTAAAAAACTCTGTTAATCAAGGAGCAACGCAGTCTCCTAATATAAAGTATGCTAGTAGAGATCAAGCTGATAGTGAGAACTTCATTCATTCT
CAGGATTACCTTAGTAGTAAACAGTCACTTAACAAACTTGTTGAAAAATTAGATTCGGAAGAAAGTTCGACTTTTCCAGAGCTCGAATTTTTTGGT
CAAATGCATGGGACCTACTTATTTGCTCAAGGGAATGGTGGGTTGTATATTATTGATCAACATGCAGCTCAAGAGCGTGTAAAATACGAGTATTAC
CGTGAAAAGATAGGTGAGGTTGATAATAGTCTTCAACAATTGTTAGTACCATTTCTATTTGAATTTTCAAGTTCAGATTTTCTTCAATTACAAGAA
AAAATGTCATTATTACAAGATGTTGGTATTTTCTTGGAACCGTATGGTAATAATACTTTCATTTTAAGGGAACATCCAATTTGGATGAAAGAAGAA
GAGGTAGAGTCTGGCATTTATGAAATGTGTGATATGTTGTTGCTCACTAATGAAGTATCAGTGAAAAAATATCGCGCAGAGTTGGCTATTATGATG
TCTTGCAAGCGATCTATTAAAGCAAACCATACGCTAGACGATTACTCAGCACGTCATTTATTAGATCAGTTAGCGCAATGTAAAAATCCTTATAAT
TGCCCTCATGGAAGACCTGTTTTAGTTAATTTTACAAAAGCTGATATGGAGAAAATGTTTAAACGAATCCAAGAAAATCATACAAGCCTCAGGGAT
TTAGGAAAATAT
SEQ ID 3330
MAKISQKKLQKIIKKGGMNLSKIIELPDILANQIAAGEVVERPSSVVKELVENAIDAGSSQITIEVEESGLKKIQITDNGEGMTSEDAVLSLRRHA
TSKIKSQSDLFRIRTLGFRGEALPSIASISLMTIKTATEQGKQGTLLVAKGGNIEKQEVVSSPRGTKILVENLFFNTPARLKYMKSLQSELAHIID
IVNRLSLAHPEVAFTLINDGKEMTKTSGTGDLRQAIAGIYGLNTAKKMIEISNADLDFEISGYVSLPELTRANRNYITLLINGRYIKNFLLNRSIL
DGYGSKLMVGRFPIAVIDIQIDPYLADVNVHPTKQEVRISKERELMSLISTAISESLKQYDLIPDALENLAKTSTRSVDKPIQTSFSLKQPGLYYD
RAKNDFFIGADTVSEPIANFTNLDKSDGSVDNDVKNSVNQGATQSPNIKYASRDQADSENFIHSQDYLSSKQSLNKLVEKLDSEESSTFPELEFFG
QMHGTYLFAQGNGGLYIIDQHAAQERVKYEYYRERKIGEVDNSLQQLLVPFLFEFSSSDFLQLQEKMSLLQDVGIFLEPYGNNTFILREHPIWMKEE
EVESGIYEMCDMLLLTNEVSVKKYRAELAIMMSCKRSIKANHTLDDYSARHLLDQLAQCKNPYNCPHGRPVLVNFTKADMEKMFKRIQENHTSLRD
LGKY
SEQ ID 3331
TTGTTATATCAACGTTTAGAAAGTGTTAAAAACAAAATTATGACAAACATTATTGAATTACCGGAAGTTCTCGCCAACCAAATTGCAGCTGGTGAA
GTTGTAGAAAGGCCAGCGAGTGTTGTCAAGGAATTGGTTGAGAATGCTATTGATGCTAAAAGTAGCCAGATTACCGTTGAAATTGAAGAGTCTGGC
CTTAAGATGATACAGGTTACAGACAACGGTGAGGGAATGTCTCATGAAGATTTACCTTTAAGTCTGCGTCGCCACGCTACTAGTAAAATTAAGAGT
CAGAGTGATTTGTTTAGAATTAGAACACTTGGCTTCCGTGGAGAGGCTTTACCGTCTGTTGCCTCTATCAGTAAAATCACGATAAAAACAGCAACA
AAAGAAGTCACTCACGGTTCTCTTCTTATAGCTACTGGTGGGGAAATTGAGACACTTGAAGCGATCTCAACTCCTACTGGAACCAAAATTAAGGTT
GAAAACCTTTTTTACAACACGCCTGCTCGTCTCAAATATATGAAAAGTTTACAGGCAGAATTAGCTCACATTGTAGATGTGGTCAACCGGTTGAGT
TTGGCACATCCAGAAGTTGCTTTCACACTGATTAGTGATGGTCGCCAATTAACTCAGACATCAGGAACTGGCGATTTACGCCAAGCAATTGCAGGG
ATTTATGGTTTGAATACTACCAAAAAAATGCTGGCTATCTCTAATGCTGATTTGGATTTTGAAGTTTCCGGCTATGTTAGCTTGCCAGAGTTGACA
CGCGCCAACCGTAATTACATGACGATTTTGGTTAATGGGCGTTACATCAAGAATTTCTTGCTTAATCGAGCAATTCTTGATGGTTACGGTTCTAAG
CTCATGGTTGGACGTTTCCCAATTGTTGTGATTGATATTCAGATTGATCCCTATTTGGCCGATGTCAATGTTCACCCCACAAACAAGAGGTTCGT
ATTTCAAAAGAGCGTGAATTAATGGCTTTAATTAGCACGGCTATTTCAGAGAGTCTTAAGGAACAAGATTTGATTCCAGATGCTCTGGAAAATTTA
GCCAAATCAAGCACACGACATTTCTCTAAACCAGAGCAAACACAACTTCCTTTACAGTCTAGGGGACTTTATTATGATCCTCAAAAGAATGACTTT
TTTGTCAAAGAGTCGGCTGTCTCGGAAAAAATACCTGAAACTGATTTTTATTCCGGCGCTGTTGACAACAGTGTAAAGGTTGAAAAAGTAGAGCTG
TTACCCCACTCAGAAGAAGTTATAGGACCTTCTTCGGTTAAACACGCAAGTCGTCCCCAGAATACCTTTACCGAGACTGATCATCCTAATCTTGAC
TTAAAAAACAGACAAAAGTTATCTCAAATGCTAACCCGTTTGGAAAATGAAGGGCAATCAGTGTTTCCCGAATTGGATTATTTTGGTCAGATGCAC
GGAACTTATCTCTTTGCTCAGGGAAAAGATGGTTTATTTATAATTGACCAACACGCTGCCCAGGAGCGGGTTAAATACGAATATTATCGTGATAAG
ATAGGTGAGGTTGACAGTAGTTTACAGCAATTGTTGGTGCCCTATTTGTTTGAGTTTTCTGGTTCTGATTTCATTAACTTACAGGAGAAAATGGCA
CTCTTAAATGAAGTTGGTATCTTCTTAGAAGTTTATGGGCACAATACTTTCATTTTGAGGGAGCATCCTATCTGGATGAAAGAAGAAGAGATTGCA
TCTGGTGTCTATGAAATGTGTGACATGTTACTTCTAACCAATGAGGTATCTATTAAAACTTACCGAGCAGAGTTAGCTATTATGATGAGTTGTAAA
CGATCTATCAAGGCAAATCATAGCTTGGATGATTATTCAGCAAGAAATCTGCTACTGCAATTGGCCCAATGTCAAAATCCTTATAACTGCCCTCAT
GGTAGACCCGTATTGATTAATTTTAGTAAGGCAGATATGGAAAAAATGTTCCGTCGAATTCAAGAAAATCACACTAGCCTGCGAGAGCTAGGAAAA
TAT
SEQ ID 3332
LLYQRLESVKNKIMTNIIELPEVLANQIAAGEVVERPASVVKELVENAIDAKSSQITVEIEESGLKMIQVTDNGEGMSHEDLPLSLRRHATSKIKS
QSDLFRIRTLGFRGEALPSVASISKITIKTATKEVTHGSLLIATGGEIETLEAISTPTGTKIKVENLFYNTPARLKYMKSLQAELAHIVDVVNRLS
LAHPEVAFTLISDGRQLTQTSGTGDLRQAIAGIYGLNTTKKMLAISNADLDFEVSGYVSLPELTRANRNYMTILVNGRYIKNFLLNRAILDGYGSK
LMVGRFPIVVIDIQIDPYLADVNVHPTKQEVRISKERELMALISTAISESLKEQDLIPDALENLAKSSTRHFSKPEQTQLPLQSRGLYYDPQKNDF
FVKESAVSEKIPETDFYSGAVDNSVKVEKVELLPHSEEVIGPSSVKHASRPQNTFTETDHPNLDLKNRQKLSQMLTRLENEGQSVFPELDYFGQMH
GTYLFAQGKDGLFIIDQHAAQERVKYEYYRDKIGEVDSSLQQLLVPYLFEFSGSDFINLQEKMALLNEVGIFLEVYGHNTFILREHPIWMKEEEIA
SGVYEMCDMLLLTNEVSIKTYRAELAIMMSCKRSIKANHSLDDYSARNLLLQLAQCQNPYNCPHGRPVLINFSKADMEKMFRRIQENHTSLRELGK
Y
SEQ ID 3333
GTGAAAAACGTCATGGCAATCAAAATAGCTCCAAAAGTGTTTAGAGAAATATTAAAAAGCATTCCAAAACCACAAATCAAGCTCCCTAATATTAGT
SEQ ID 3334
MKNVMAIKIAPKVFREILKSIPKPQIKLPNIS
SEQ ID 3335

TTGTTAGGGAAGAAGGGAGAAAAAGTGAAAGAGTTTTTTGCTTTGCCAAAACAGCTACAGTTAAGAGAATTATTGCGTTTTATTTCCATTACGGTT
GGTTCAGCTATTTTTCCTTTTATGGCAATGTATTATGTTCAATATTTTGGAAATCTAGTTACAGGAATCTTGATCATCATAACTCAACTATCAGGG
TTTGTAGCGACCTTATATGGAGGCCATTTGTCAGATGCTATGGGGAGGAAAAAAGTTGTGATTATAGGTTCACTGCTGGCAACCATTGGTTGGGCT
ATAACTATAGCTGCAAATGTTCCAAATCATATTACGCCACACTTGACCTTTGTAGGTATCCTTATCATTGAAATAGCTCACCAATTTTATTTCCCT
GCCTATGAAGCTATGACCATTGATTTGACGAACGAACAGAATCGTCGCTTTGTTTACACTATAGGTTATTGGTTGGTTAACATCGCTGTAATGCTA
GGTTCTGGAATTGCTGGGATTTTCTATGATCACCATTTTTTTGAATTATTAATAGTTCTTCTTATTATTTCAGCGATTTGTTGTTTCGTGGTCTAC
TTCAAGTTTGATGAGACAAAACCACAGGAGGGAACCTTCAAGCATGATAAAGGAGTTTTAGGAACTTTTAAAAATTATAGTCAGGTTTTAGTGGAT
AAAGCGTTTGTTGTTTATACTTTAGGAGCAATTGGTTCCAGTGTTGTCTGGCTCCAGGTTGATAATTATTTCTCGGTCAATCTTAAGCAAAATTTT
GAAGTAGTGTCCATTTTAGGACATACAATCACAGGTGCTAAAATGCTTAGTTTAGCAGTCTTTACAAACACTCTATTAATTGTCTTACTAATGACA
ACTATAAATAAATTCATAGAGAATTGGCCTTTGAAACGTCAACTAATATTAGGGAGCTTGATTTGTGGTTTTGGAATGCTTTTTAATATTTCTCTA
AACACTTTTGGAGCTATTTTGATTGCCATGACGTTTTTCACCTTTGGCGAAATGATTTATGTTCCAGCTAGTCAGGTTCTAAGGGCGGAGATGATG
GTGGAGGGAAAAATTGGATCATATTCTGGATTTTTAGCTATCGCACAACCTGTTGCAAGTGTATTAGCAGGTGCCATGGTTTCGCTCAGCTATTTT
ACAGGAAAAATAGGTGTTCAAATAACATTGACCATTTTTATGTTAGCAGGTCTGGTTTTAATCTTATATGCTACCAAAATGAAAAATATTGAGATA
GGAAAA

SEQ ID 3336

MLGKKGEKVKEFFALPKQLQLRELLRFISITVGSAIFPFMAMYYVQYFGNLVTGILIIITQLSGFVATLYGGHLSDAMGRKKVVIIGSLLATIGWA
ITIAANVPNHITPHLTFVGILIIEIAHQFYFPAYEAMTIDLTNEQNRRFVYTIGYWLVNIAVMLGSGIAGIFYDHHFFELLIVLLIISAICCFVVY
FKFDETKPQEGTFKHDKGVLGTFKNYSQVLVDKAFVVYTLGAIGSSVVWLQVDNYFSVNLKQNFEVVSILGHTITGAKMLSLAVFTNTLLIVLLMT
TINKFIENWPLKRQLILGSLICGFGMLFNISLNTFGAILIAMTFFTFGEMIYVPASQVLRAEMMVEGKIGSYSGFLAIAQPVASVLAGAMVSLSYF
TGKIGVQITLTIFMLAGLVLILYATKMKNIEIGK

SEQ ID 3337

ATGCAAGAGTTTTTAAACCTTCCTAAGCAGATTCAGCTGAGGCAACTGGTACGCTTTGTGACCATTACCTTAGGCAGTAGTATCTTTCCCTTTATG
GCCATGTATTATACGACTTACTTTGGTACGTTTTGGACAGGCCTCTTAATGATGATTACCAGTTTGATGGGATTTGTTGGAACTTTATACGGTGGG
CATCTGTCAGATGCTCTTGGTCGCAAAAAAGTCATTATGATTGGGTCAGTAGGAACAACACTAGGCTGGTTTCTGACTATTTTAGCTAATTTGCCT
AATGCGGCTATTCCTTGGTTAACCTTTGCGGGTATTTTATTGGTAGAGATTGCTTCTAGTTTTTATGGTCCTGCCTATGAAGCTATGTTGATTGAT
TTGACTGATGAGAGTAATCGTCGATTTGTTTACACCATCAATTATTGGTTTATCAATATTGCCGTCATGTTTGGTGCAGGGCTATCTGGGCTTTTT
TATGACCATCATTTTTTAGCCTTGTTAGTAGCCTTATTACTCGTCAATGTACTTTGTTTTGGCGTTGCTTACTACTGTTTTGATGAAACTAGACCA
GAAACACACGCTTTTGACCATGGTAAAGGATTACTGGCGAGTTTTCAGAACTACCGTCAGGTGTTTCATGATCGTGCCTTTGTCTTGTTTACCTTA
GGTGCCATCTTTTCTGGTAGTATCTGGATGCAGATGGATAACTATGTGCCAGTCCATTTGAAACTGTATTTTCAGCCAACGGCTGTATTAGGTTTC
CAAGTAACTAGTTCTAAAATGTTATCATTAATGGTTTTAACTAATACATTGCTGATTGTCCTTTTCATGACAGTAGTAAATAAATTAACGGAAAAA
TGGAAACTATTACCTCAGCTTGTGGTTGGTTCTTTACTATTTACTCTAGGGATGCTCTTGTCATTTACCTTTACGCAGTTCTATGCTATCTGGTTA
TCAGTTGTTTTGTTAACTTTTGGGGAAATGATAAATGTTTCTGCTAGTCAAGTCCTACGTGCTGATATGATGGATCATTCCCAAATAGGATCTTAT
ACAGGTTTTGTGTCAATGGCACAACCCCTAGGTGCTATTTTGGCTAGTCTACTAGTATCTGTCAGCCATTTTACAGGTCCTTTAGGCGTGCAATGC
TTATTTGCAGTCATTGCTTTGCTAGGGATTTATTTTACGGTTGTTTCTGCAAAAATGAAAAAGGTG

SEQ ID 3338

MQEFLNLPKQIQLRQLVRFVTITLGSSIFPFMAMYYTTYFGTFWTGLLMMITSLMGFVGTLYGGHLSDALGRKKVIMIGSVGTTLGWFLTILANLP
NAAIPWLTFAGILLVEIASSFYGPAYEAMLIDLTDESNRRFVYTINYWFINIAVMFGAGLSGLFYDHHFLALLVALLLVNVLCFGVAYYCFDETRP
ETHAFDHGKGLLASFQNYRQVFHDRAFVLFTLGAIFSGSIWMQMDNYVPVHLKLYFQPTAVLGFQVTSSKMLSLMVLTNTLLIVLFMTVVNKLTEK
WKLLPQLVVGSLLFTLGMLLSFTFTQFYAIWLSVVLLTFGEMINVSASQVLRADMMDHSQIGSYTGFVSMAQPLGAILASLLVSVSHFTGPLGVQC
LFAVIALLGIYFTVVSAKMKKV

SEQ ID 3339

ATGTACGATTATATTAAAGGAAAATTGAGTAAAATAACGGCTAAATTTATTGTTGTGGAAACAGCTGGATTGGGATACATGATATATGTGGCAAAT
CCCTACTCTTTTTCAGGTTACGTTAATCAAGAAGTTACCATCTACTTACATCAAGTCATTCGCGATGATGCACATCTTTTATTTGGCTTTCATACG
GAAAATGAAAAAGAAATTTTTCTTAATTTAATTTCAGTATCAGGAATTGGTCCAACGACCGCTTTAGCAATTATTGCAGTCGATGACAATGAAGGT
CTCGTAAGTGCCATTGATAATAGTGATATTAAGTATTTGACTAAATTTCCAAAGATAGGAAAAAAAACAGCACAACAGATGATCCTTGATTTGTCA
GGGAAGTTTGTAGAAGCTTCTGGTGAGAGTGCGACTAGTCGTAAGGTTAGCTCTGAGCAGAATAGCAATCTTGAAGAAGCTATGGAAGCTTTGTTA
GCGTTGGGGTATAAGGCGACTGAATTGAAAAAAGTAAAAGCCTTTTTTGAAGGTACGAACGAGACTGTGGAGCAATACATCAAATCTAGTTTGAAG
ATGTTGATGAAA

SEQ ID 3340

MYDYIKGKLSKITAKFIVVETAGLGYMIYVANPYSFSGYVNQEVTIYLHQVIRDDAHLLFGFHTENEKEIFLNLISVSGIGPTTALAIIAVDDNEG
LVSAIDNSDIKYLTKFPKIGKKTAQQMILDLSGKFVEASGESATSRKVSSEQNSNLEEAMEALLALGYKATELKKVKAFFEGTNETVEQYIKSSLK
MLMK

SEQ ID 3341

ATGTACGATTATATTAAAGGTCAATTGACCAAAATTACGGCAAAATACATTGTCGTTGAAGCTAATGGATTGGGCTACATGATTAATGTTGCCAAT
CCTTATAGCTTTACAGATAGTGTCAACCAATTGGTAACCATTTATCTGCATCAAGTGATTCGTGAGGATGCTCACCTGTTGTTTGGGTTTCACACG
GAAGATGAAAAAGATGTTTTTCTGAAATTAATTTCTGTATCAGGTATTGGTCCGACAACAGCTCTTGCTATTGTGGCAGTTGATGATAATGAGGGA
CTTGTGAATGCCATTGATAACAGTGACATTAAGTACCTAATGAAATTTCCTAAAATTGGTAAAAAAACAGCGCAGCAAATGGTTCTTGACTTAGCT
GGCAAATTTGTGGAGGCTCCACAAGAGACTGGTCATACCAAAGCGCGCAGCAATAAAGCAGGCAATACTCAACTGGACGAAGCGATTGAAGCCCTC
CTTGCTCTCGGTTATAAAGCAAAAGAGCTGAAAAAAATTCGTGCCTTCTTTGAGGGGACCTCTGAGACGGCAGAGCAATACATCAAATCAGCATTG
AAACTGTTAATGAAAGGG

SEQ ID 3342

MYDYIKGQLTKITAKYIVVEANGLGYMINVANPYSFTDSVNQLVTIYLHQVIREDAHLLFGFHTEDEKDVFLKLISVSGIGPTTALAIVAVDDNEG
LVNAIDNSDIKYLMKFPKIGKKTAQQMVLDLAGKFVEAPQETGHTKARSNKAGNTQLDEAIEALLALGYKAKELKKIRAFFEGTSETAEQYIKSAL
KLLMKG

SEQ ID 3343

ATGAGGTTTCACATGAAACGATGTTCTTGGGTGAATTTAGATAATCCATTATATGTAGCTTACCATGATAAAGAGTGGGGGAGAGCTGTTCATGAC
GATCATGTACTCTTTGAGTTACTATGTTTAGAAACTTATCAATCGGGTTTATCTTGGGAAACAGTATTAAATAAACGTCAGGAGTTCAGACAAGTT
TTTCATCACTATAATATTGAAAAGGTAGCTGCAATGTCAGATGCGGATTTAGAGATAATCTTACAAAATCCTAGGGTTATTCGTCATCGTCTAAAA
CTTTTCTCAACACGACAAAATGCTAGGTCAATTATATTAATTCAGAAAGAATTCGGAAGTTTTGATCGCTACATTTGGTCTTTTGTAGATAATAAA
GTACAGGTTAACTCAGTTAACAACTACAACGATGTGCCTGCAAGTACTACCTTATCCGAACGCTTATCTAAGGATTTAAAAAAACGCGGTTTTAAA
TTTGTTGGTCCAACTTGCCTCTATTCTTTTATTCAGGCCGCGGGTATGGTTAATGACCATGAAAATATATGTGATTTCAAG

SEQ ID 3344

MRFHMKRCSWVNLDNPLYVAYHDKEWGRAVHDDHVLFELLCLETYQSGLSWETVLNKRQEFRQVFHHYNIEKVAAMSDADLEIILQNPRVIRHRLK
LFSTRQNARSIILIQKEFGSFDRYIWSFVDNKVQVNSVNNYNDVPASTTLSERLSKDLKKRGFKFVGPTCLYSFIQAAGMVNDHENICDFK

SEQ ID 3345

GTGTTTCACATGAAACGTTGCTCATGGGTTCCTAAGGATAACCAGCTTTACTGTGATTACCACGATTTAGAATGGGGTCAACCCCTGGATGATGAT
AGAGATTTTTTTGAATTGCTGTGCCTTGAAAGTTACCAGTCAGGCTTATCCTGGCTGACTGTTTTGAAAAAACGCCAAGCTTTCAGAACTGTTTTT
CATCATTACGACATTGCATCGGTTGCAACCTTTACCTCGGAGGAAATGGCTGATGCTTTAGAGAATCCATCCATTATCCGCCACAAGCTAAAGCTA
GCAGCAACTGTCAACAACGCTATCGCAGTACAGAAAATTCAAAAAGAGTTTGGTAGTTTTTCAACTTATCTCTGGAATTTTGTTGGGGGAAAGCCA
ATTAACAACCTTGTCAATCAAGAGAATCTTGTTCCTGCTCAAACAGAATTATCTATTCGCTTAGCTAAGGATTTAAAGAAAAGAGGATTTAAATTT
TTAGGGCCTACAACGGTTTATTCTTTTATGCAAGCATCGGGTCTGGTAAATGACCATGAAGAGGCTTGTGTTTTCAATAGAATCTTC

SEQ ID 3346

VFHMKRCSWVPKDNQLYCDYHDLEWGQPLDDDRDFFELLCLESYQSGLSWLTVLKKRQAFRTVFHHYDIASVATFTSEEMADALENPSIIRHKLKL
AATVNNAIAVQKIQKEFGSFSTYLWNFVGGKPINNLVNQENLVPAQTELSIRLAKDLKKRGFKFLGPTTVYSFMQASGLVNDHEEACVFNRIF

SEQ ID 3347

TTGGTTGAAGGCTCAATACCTCTACAAAACCTTACTGGTCTAGCTGTTGGTGGTATCGTTACATCTAAGGGAGTCCAATATATGGTTTTACCAGGT
CCGCCTAGTGAATTAAAGCCAATGGTTATGGAGCAGGTAGTACCTATTTTGTCAAATAATGGCACAAAATTATATTCACGTGTATTGAGATTCTTT
GGTATCGGTGAGAGTCAGTTAGTCACAATCTTAGAAGACATAATTAAGAATCAGACAGACCCAACTATAGCACCATATGCAAAGGTTGGTGAGGTA
ACTTTAAGGTTATCAACGAAAGCTGAAAATCAGGATGAGGCCGACTTTAAATTAGATAGCTTAGAAAAAGAAATACTTGCTCTTAAGACATTAGAT
AACCGTAAATTAAAAGATTTATTATATGGTTATGGTGATAATAATAGTATGGCACGTACTGTTTTAGAATTATTGAAAGTACAAAATAAAACGATT
ACTGCCGCAGAGAGCTTAACAGCAGGGTTATTTCAATCTCAGTTAGCAGAATTTTCTGGTGCTTCGCAAGTTTTTAATGGTGGTTTTACGACCTAT
AGTATGGAAGCAAAATCACAACTTCTCGGCATCCCTAAGAAAAAATTGCAAGAATATGGAGTTGTCAGTCATTTTACAGCTGAGGCAATGGCTCAG
CAAGCTCGCCAACTTTTAAAAGCAGATTTTGGTATCGGTTTAACGGGAGTTGCTGGTCCTGATGAGTTGGAAGGATACCCTGCAGGTACAGTTTTT
ATTGGGATTGCAACCCCTGAAGGCGTTTCTTCTATTAAAGTATCGATTGGAGGGAAGAGTCGCTCAGATGTCCGTCATATCAGTACTTTACATGCT
TTTGACTTGGTGCGTAGGGCTTTATTAAAGATA

SEQ ID 3348

MVEGSIPLQNLTGLAVGGIVTSKGVQYMVLPGPPSELKPMVMEQVVPILSNNGTKLYSRVLRFFGIGESQLVTILEDIIKNQTDPTIAPYAKVGEV
TLRLSTKAENQDEADFKLDSLEKEILALKTLDNRKLKDLLYGYGDNNSMARTVLELLKVQNKTITAAESLTAGLFQSQLAEFSGASQVFNGGFTTY
SMEAKSQLLGIPKKKLQEYGVVSHFTAEAMAQQARQLLKADFGIGLTGVAGPDELEGYPAGTVFIGIATPEGVSSIKVSIGGKSRSDVRHISTLHA
FDLVRRALLKI

SEQ ID 3349

ATGAAAGCTGAACTGATTGCAGTAGGTACCGAAATTTTGACTGGTCAAATTGTGAATACCAATGCTCAATTTCTGTCGGAAAAAATGGCAGAGCTA
GGTATTGATGTCTATTTTCAAACGGCTGTTGGGGACAACGAGGAGCGTTTACTTTCAGTGATTACAACTGCTAGTCAGCGTAGTAACTTGGTAATT
TTATGTGGTGGCCTTGGTCCAACGAAAGATGATTTAACCAAACAAACTTTAGCAAAGTACCTTAGGAAAGACTTGGTTTATGATGAGCAAGCTTGT
CAGAAACTAGATGACTTTTTTGCTAAGCGCAAGCCTTCATCACGGACACCAAATAATGAGCGACAGGCACAAGTGATTGAAGGGTCAATCCCTTTG
CCAAATAAAACTGGTCTTGCGGTTGGTGGGTTCATCACAGTCGATGGTATTAGTTATGTTGTCTTACCGGGTCCTCCAAGTGAATTGAAGCCGATG
GTAAATGAAGAATTGGTACCACTTCTGTCAAAACAATACAGTACATTGTATTCAAAGGTACTACGCTTTTTTGGTATTGGGGAAAGTCAGTTGGTA
ACAGTCTTGTCAGATTTTATTGAGAATCAAACTGATCCAACCATTGCTCCGTATGCTAAGACTGGCGAAGTGACTCTTCGCTTATCAACAAAAACT
GAAAACCAAGCTCTGGCAGATAAAAAGTTAGGTCAGCTAGAAGCGCAGCTACTATCCCGAAAAACTCTTGAAGGTCAACCCTTAGCTGATGTCTTT
TATGGCTATGGGGAGGATAATTCCTTAGCGCGTGAGACATTTGAGCTCTTAGTAAAATATGATAAGACAATTACAGCAGCAGAAAGTCTAACCGCG
GGATTATTTCAGTCAACTTTGGCGAGTTTTCCAGGAGCTTCTCAAGTATTCAATGGAGGCTTTGTGACTTATAGCATGGAAGAAAAAGCGAAAATG
CTAGGCCTTCCTTTAGAGGAGTTGAAATCGCATGGCGTTGTTAGTGCTTATACGGCCGAGGGGATGGCGGAGCAAGCAAGGTTATTGACTGGTGCT
GATATTGGGGTAAGTTTAACAGGTGTTGCCGGACCAGATATGTTGGAGGAACAGCCTGCAGGTACAGTTTTCATTGGTCTTGCCACTCAAAATAAG
GTAGAATCAATAAAGGTTTTGATTAGCGGGCGAAGTCGTTTGGATGTGCGCTATATCGCTACTTTACATGCTTTTAATATGGTCCGTAAAACTTTA
TTAAAACTTGAGAATTTGCTA

SEQ ID 3350

MKAELIAVGTEILTGQIVNTNAQFLSEKMAELGIDVYFQTAVGDNEERLLSVITTASQRSNLVILCGGLGPTKDDLTKQTLAKYLRKDLVYDEQAC
QKLDDFFAKRKPSSRTPNNERQAQVIEGSIPLPNKTGLAVGGFITVDGISYVVLPGPPSELKPMVNEELVPLLSKQYSTLYSKVLRFFGIGESQLV
TVLSDFIENQTDPTIAPYAKTGEVTLRLSTKTENQALADKKLGQLEAQLLSRKTLEGQPLADVFYGYGEDNSLARETFELLVKYDKTITAAESLTA
GLFQSTLASFPGASQVFNGGFVTYSMEEKAKMLGLPLEELKSHGVVSAYTAEGMAEQARLLTGADIGVSLTGVAGPDMLEEQPAGTVFIGLATQNK
VESIKVLISGRSRLDVRYIATLHAFNMVRKTLLKLENLL

SEQ ID 3351

TTGGCTAAAAAAACGAAAAAAGCAGAAGAAATTACTAAGAAATTCGGTGATGAACGTCGAAAAGCCTTAGATGATGCTTTGAAAAATATTGAAAAA
GATTTTGGTAAGGGCGCAGTGATGCGCTTAGGTGAGCGAGCTGAACAAAAGGTTCAAGTAATGAGTTCAGGTTCTCTTGCTTTAGATATCGCTTTA
GGAGCAGGTGGATATCCTAAAGGACGTATCGTCGAAATTTATGGACCAGAGTCATCTGGTAAAACAACGGTTGCCCTTCATGCCGTAGCTCAAGCC
CAAAAGGAAGGTGGGATTGCTGCCTTTATTGATGCTGAGCACGCTCTTGACCCAGCCTATGCTGCGGCTCTTGGAGTTAATATTGATGAGTTACTT
TTGTCTCAACCTGACTCAGGTGAGCAAGGTCTTGAAATTGCAGGTAAATTGATTGATTCAGGCGCAGTTGATTTAGTTGTTGTCGATTCAGTTGCA
GCCCTTGTTCCTCGTGCTGAGATTGATGGTGATATTGGTGACAGCCACGTTGGTTTGCAAGCTCGTATGATGAGTCAAGCAATGCGTAAATTGTCA
GCATCCATTAACAAGACAAAGACAATCGCAATTTTTATCAACCAGTTAAGGGAAAAAGTAGGCGTTATGTTTGGTAACCCTGAAACAACACCTGGT
GGTCGTGCTTTGAAATTTTATTCATCGGTTCGTCTAGATGTTCGTGGTAATACTCAAATCAAGGGAACTGGTGAGCATAAAGATCATAATGTTGGT
AAAGAGACAAAAATCAAAGTTGTTAAAAATAAAGTTGCTCCACCATTCCGTGAAGCTTTTGTCGAAATTATGTATGGTGAAGGTATTTCTCGCACG
GGTGAGTTAATTAAAATTGCTAGTGATTTGGATATTATCCAAAAAGCAGGTGCATGGTACTCATATAATGGTGAGAAAATTGGACAAGGTTCTGAA
AATGCCAAAAAATATTTAGCAGATAATCCAGCAATTTTTGATGAAATTGACCATAAAGTGCGCGTGCACTTTGGAATGACTGAAGATGATTCGCCA
GTTCAGTCTGAGCTCGTTGAAGAAAAAAATGAAGCTGATGATCTTGTTTTAGATTTGGACAATGCTATTGAAATTGAGGAA

SEQ ID 3352

MAKKTKAEEITKKFGDERRKALDDALKNIEKDFGKGAVMRLGERAEQKVQVMSSGSLALDIALGAGGYPKGRIVEIYGPESSGKTTVALHAVAQA
QKEGGIAAFIDAEHALDPAYAAALGVNIDELLLSQPDSGEQGLEIAGKLIDSGAVDLVVVDSVAALVPRAEIDGDIGDSHVGLQARMMSQAMRKLS
ASINKTKTIAIFINQLREKVGVMFGNPETTPGGRALKFYSSVRLDVRGNTQIKGTGEHKDHNVGKETKIKVVKNKVAPPFREAEVEIMYGEGISRT
GELIKIASDLDIIQKAGAWYSYNGEKIGQGSENAKKYLADNPAIFDEIDHKVRVHFGMTEDDSPVQSELVEEKNEADDLVLDLDNAIEIEE

SEQ ID 3353

TTGGCAAAAAAATTAAAAAAGAATGAAGAAATCACTAAGAAGTTTGGTGACGAACGTCGCAAAGCCCTTGATGATGCTTTGAAAAATATTGAAAAA
GATTTTGGTAAGGGTGCAGTGATGCGATTAGGAGAACGTGCAGAGCAAAAAGTTCAGGTTATGAGTTCAGGAAGTCTAGCTCTTGATATTGCGCTT
GGAGCTGGTGGTTATCCTAAAGGACGTATCATCGAAATCTATGGTCCAGAGTCTTCCGGTAAAACGACTGTGGCTTTACATGCCGTAGCACAAGCT
CAAAAAGAAGGTGGAATCGCAGCCTTTATCGATGCCGAGCATGCGCTTGATCCAGCTTATGCTGCTGCGCTTGGGGTTAATATTGATGAACTCCTC
TTGTCTCAACCAGATTCTGGAGAACAAGGACTTGAAATTGCAGGTAAATTGATTGATTCTGGTGCGGTTGATCTGGTTGTTGTCGATTCAGTAGCA
GCTTTAGTGCCACGTGCTGAAATTGATGGTGATATTGGCGATAGCCATGTCGGATTGCAAGCACGTATGATGAGTCAGGCCATGCGTAAATTATCA
GCTTCTATTAATAAAACAAAAACTATCGCTATCTTTATTAACCAATTGCGTGAAAAAGTTGGTGTGATGTTTGGAAATCCTGAAACAACACCAGGT
GGTCGAGCTTTGAAATTCTATGCTTCTGTTCGGCTGGATGTGCGTGGAACAACTCAAATTAAAGGAACTGGTGACCAAAAAGATAGCAGTATTGGT
AAGGAGACCAAAATCAAGGTTGTTAAAAACAAGGTCGCTCCGCCATTTAAGGTAGCAGAAGTTGAAATCATGTATGGGGAAGGTATTTCTCGTACA
GGGGAGCTTGTGAAAATTGCTTCTGATTTGGACATTATCCAAAAAGCAGGTGCTTGGTTCTCTTATAATGGTGAGAAGATTGGCCAAGGTTCTGAA

AATGCTAAGCGTTATTTGGCCGATCACCCAGAATTGTTTGATGAAATCGACCTTAAAGTACGTGTTAAATTTGGTTTGCTTGAAGAAAGCGAAGAA
GAATCTGCTATGGCAGTAGCATCAGAAGAAACCGATGATCTTGCTTTAGATTTAGATAATGGTATTGAAATTGAAGAT

SEQ ID 3354

LAKKLKKNEEITKKFGDERRKALDDALKNIEKDFGKGAVMRLGERAEQKVQVMSSGSLALDIALGAGGYPKGRIIEIYGPESSGKTTVALHAVAQA
QKEGGIAAFIDAEHALDPAYAAALGVNIDELLLSQPDSGEQGLEIAGKLIDSGAVDLVVVDSVAALVPRAEIDGDIGDSHVGLQARMMSQAMRKLS
ASINKTKTIAIFINQLREKVGVMFGNPETTPGGRALKFYASVRLDVRGTTQIKGTGDQKDSSIGKETKIKVVKNKVAPPFKVAEVEIMYGEGISRT
GELVKIASDLDIIQKAGAWFSYNGEKIGQGSENAKRYLADHPELFDEIDLKVRVKFGLLEESEEESAMAVASEETDDLALDLDNGIEIED

SEQ ID 3355

GTGAGAAGGCACATGATTAAGATTTATACTATTTCAAGTTGCACAAGTTGTAAAAAAGCAAAAACTTGGCTAAATGCTCATCAACTTCCATATAAA
GAACAAAACCTAGGTAAAGAATCACTAACACGTGATGAAATTTTAGAAATATTAACAAAAACTGAAAGTGGTATTGAAAGTATCGTTTCTTCTAAA
AATCGTTATGCTAAGGCGCTCAATTGTAATATTGAGGAGTTGAGTGTAAATGAAGTTATTGATCTTATTCAAGAAAATCCACGTATTTTAAAGAGT
CCAATTCTAATTGATGACAAACGTCTTCAAGTAGGTTATAAGGAAGATGATATTCGTGCTTTTCTACCTCGCTCTATTCGTAACGTTGAAAATGCA
GAAGCTCGTCTTCGTGCAGCACTT

SEQ ID 3356

MRRHMIKIYTISSCTSCKKAKTWLNAHQLPYKEQNLGKESLTRDEILEILTKTESGIESIVSSKNRYAKALNCNIEELSVNEVIDLIQENPRILKS
PILIDDKRLQVGYKEDDIRAFLPRSIRNVENAEARLRAAL

SEQ ID 3357

ATGATTAAAATTTACACGATTTCAAGTTGTACGAGCTGCAAGAAAGCCAAAACTTGGCTAAATGCCCATAAGCTTGCTTATAAAGAACAGAACTTA
GGAAAAGAACCGCTAACTAAAGAAGAAATTTTAGCAATTTTATCAAAAACCGAAAATGGAGTGGAGAGCATTGTTTCATCTAAAAATCGTTATGCC
AAAGCTCTCGATTGCGATATTGAAGAATTAAGTGTTAGTGAGGTTATTGATTTGATTCAAGATAACCCGCGCATCCTTAAAAGTCCCATTTTGATT
GATGATAAACGTCTGCAAGTAGGCTACAAAGAAGACGATATTCGTGCTTTTTTACCTCGCTCTATTCGTAATATTGAAAATACTGAAGCACGATTA
CGTGCTGCACTC

SEQ ID 3358

MIKIYTISSCTSCKKAKTWLNAHKLAYKEQNLGKEPLTKEEILAILSKTENGVESIVSSKNRYAKALDCDIEELSVSEVIDLIQDNPRILKSPILI
DDKRLQVGYKEDDIRAFLPRSIRNIENTEARLRAAL

SEQ ID 3359

ATGGGATTTACAGATGAAACTGTTCGTTTTAGATTAGATGATAGTAACAAAGTAGAAATTAGTGAAACATTAACAGCTGTTTATCGTTCATTAGAA
GAAAAAGGTTACAATCCCATCAATCAAATTGTTGGTTACGTATTGAGTGGGGACCCTGCTTATGTACCTCGTTACAATGATGCTCGCAATCAAATT
CGTAAATATGAACGTGATGAGATTGTAGAAGAGCTCGTTCGTTATTATTTACAAGGAAATGGAATAGATTTG

SEQ ID 3360

MGFTDETVRFRLDDSNKVEISETLTAVYRSLEEKGYNPINQIVGYVLSGDPAYVPRYNDARNQIRKYERDEIVEELVRYYLQGNGIDL

SEQ ID 3361

ATGGGATTTACAGATGAAACAGTCCGCTTTAAGTTGGATGATGGCGACAAACGACAAATTAGTGAAACATTAACAGCAGTCTATCATTCACTTGAT
GAAAAGGGTTATAATCCAATTAATCAAATTGTTGGTTATGTCTTGAGTGGGGACCCAGCTTATGTTCCTCGTTATAATGATGCTCGAAATCAGATT
CGTAAATATGAACGTGATGAAATTGTAGAAGAACTTGTTCGCTACTATTTACAAGGAAATGGAATTGATGTTAAA

SEQ ID 3362

MGFTDETVRFKLDDGDKRQISETLTAVYHSLDEKGYNPINQIVGYVLSGDPAYVPRYNDARNQIRKYERDEIVEELVRYYLQGNGIDVK

SEQ ID 3363

ATGAGAATAATGGGACTTGACGTCGGCTCGAAAACTGTCGGCGTTGCAATTAGTGATCCACTCGGTTTCACTGCACAAGGTCTTGAAATCATTAAG
ATCGATGAAGAATCTGGAAATTTTGGTTTTGACCGCTTAGCAGAGTTAGTAAAAGAGTACAAAGTTGATAAATTTGTAGTTGGTCTACCTAAAAAT
ATGAATAATACAAGTGGTCCTCGTGTAGAGGCTAGTCAGGCATATGGCGATAAAATCACTGAATTATTCAATCTTCCAGTTGAATATCAAGATGAA
CGTTTAACGACTGTTCAAGCAGAGCGTATGCTAGTTGAGCAAGCTGATATTAGTCGTGGTAAGCGTAAGAAAGTTATCGATAAATTAGCAGCTCAA
CTAATCTTACAAAATTATTTAGACCGCATGTTT

SEQ ID 3364

MRIMGLDVGSKTVGVAISDPLGFTAQGLEIIKIDEESGNFGFDRLAELVKEYKVDKFVVGLPKNMNNTSGPRVEASQAYGDKITELFNLPVEYQDE
RLTTVQAERMLVEQADISRGKRKKVIDKLAAQLILQNYLDRMF

SEQ ID 3365

ATGAGAATAATGGGACTTGATGTTGGCTCGAAAACGGTTGGTGTAGCTATTAGTGATCCTCTTGGCTTTACAGCCCAAGGACTTGAAATTATCAAG
ATTGATGAGGAAAAAGCAGAATTTGGCTTTACACGTTTAGAAGAGCTTGTTAAGCAGTACCAAGTTGAACAGTTTGTTATTGGATTGCCAAAAAAT
ATGAATAACACCAATGGTCCACGTGTTGATGCAAGTATAACTTATGGAAACCACATAGAGCACCTCTTTGGACTTCCAGTCCATTATCAAGATGAA
CGATTGACGACTGTTGAGGCAAAGCGTATGCTTATTGAGCAAGCTGACATTAGTCGTGGTAAGCGAAAAAAAGTCATTGATAAATTAGCTGCACAA
CTCATTTTACAGAACTATTTAAATCGGAATTTT

SEQ ID 3366

MRIMGLDVGSKTVGVAISDPLGFTAQGLEIIKIDEEKAEFGFTRLEELVKQYQVEQFVIGLPKNMNNTNGPRVDASITYGNHIEHLFGLPVHYQDE
RLTTVEAKRMLIEQADISRGKRKKVIDKLAAQLILQNYLNRNF

SEQ ID 3367

ATGGCACATAATCATAACCACGATCATAACCATGAACATCAACATGAAGTAATCACTCTTGTAGATGAGAATGGGAACGAAACACTTTTTGAAATT
CTATTAACTATTGATGGGCGTGAAGAGTTTGGCAAAAACTATGTTCTCCTCGTTCCTGCAGGTGCGGAAGAAGACGAACAAGGTGAAATTGAGATT
CAAGCTTACTCATTTACAGAAAATGCCGATGGAACTGAAGGAGACCTTCAGCCTATACCAGAAGATTCAGATGCAGAATGGGACATGATTGAGGAA
GTTTTCAACAGCTTTCTAGATGAAGAA

SEQ ID 3368

MAHNHNHDHNHEHQHEVITLVDENGNETLFEILLTIDGREEFGKNYVLLVPAGAEEDEQGEIEIQAYSFTENADGTEGDLQPIPEDSDAEWDMIEE
VFNSFLDEE

SEQ ID 3369

ATGACACATAATCATGAAAATGACCACCAACACGAAGTTATCACACTTGTGGATGAACAAGGAAATGAAACCTTGTTTGAAATTTTATTAACAATT
GATGGTCGTGAAGAGTTTGGTAAAAATTATGTTCTCTTGGTTCCAGCGGGATCTGAAGAAGATGAGTCTGGTGAAATTGAAATCCAAGCCTATTCA
TTTACTGAAAATGAAGATGGTACTGAAGGGGATTTACAACCGATTCCTGAGGATTCAGATGCTGAATGGGATATGATTGAAGAGGTATTTAATAGT
TTTCTAGATGAGAAC

SEQ ID 3370

MTHNHENDHQHEVITLVDEQGNETLFEILLTIDGREEFGKNYVLLVPAGSEEDESGEIEIQAYSFTENEDGTEGDLQPIPEDSDAEWDMIEEVFNS
FLDEN

SEQ ID 3371

TTGAGCAATTGTTCAGTCGTTTTTTTTTCGAATAATAATAGTGATGATGTAGTAAAAGGAGGTGATGTTAATGTCAGATACTCAGCTAACACTAGA
AGAACAAGAATTTCTCAAACAATATATGTC

SEQ ID 3372

MSNCSVVFFSNNNSDDVVKGGDVNVRYSANTRRTRISQTIYV

SEQ ID 3373

ATGAGGAGAAAAATAGTGGTAGAAAACCTAGAAAAACCAATTGGAGTGAGCTATAAAAATAGCCCATCAATGAGTAAACGAACGGCTATCAGAATG
AAGAAATCTAGTCGATTTTCAATTTTACTATATAGTGTTTTGTCAACTCTCTTAGCAATTGCAAATCCTTTATTGACTTATTTTGCAAATGGTTTG
CAGACTCAGAATCTCTATACAGGTTTGATGATGACCAAAGGACAGATCCCTTATAGTGATGTTTTTGCTACAGGAGGATTTTTATACTATGTAACG
ATTGCTCTAAGTTACCTTTTAGGGTCTAGTATCTGGTTACTTATTGTACAGTTTATTGCTTACTATGTATCTGGAATTTATTTTTATAAATTAGTT
TATTATGTGGCACAAAGTGAAATTGTCTCGATAGGCATGACGTTGATTTTCTATATAATGAATATTGTCTTAGGATTCGGTGGTATGTACCCAATA
CAGTGGGCATTACCTTTTATGCTCATTTCGCTATGGTTTTTAATTAAATTTTGTGTCGATAATATCGTTGATGAAGCATTTATATTTTATGGCATT
TTAGCAGCATTCTCACTATTTATAGATCCCCAAACACTGATTTTTTGGCTTTGCTCTTTTGTTCTCTTAACAGCAACCAATATTAAGCAAAAGCAG
TCACTACGAGGATTTTATCAGTTTTTATGCGTTGTTTTTGGTATGATTTTAATTGCTTATACTGTTGGTTACTTTATGTTTAATCTACAGATTATC
TCTTCTTATATTGACAAAGCTATTTTTTACCCCTTTACGTATTTCGCTAGGACAAACCACTCATTCCTTCTTAGTTTAGCAATTCAAATTGTTGTC
CTTCTAGGGTCAGGTTGTCTCTTTGGACTATGGGATTTTATTCAAAATCGTAAAAAAGCATCTTATCAAATCGGCTTGAACTTTATTGCCTGTATT
TTTATTATTTACGCTATAATGGCCATTTTTTCAAGAGATTTTAACCTTTACCACTTTTTACCTGCTTTACCATTTGGTCTTTTGCTAACGAGTAAT
AAAATTACTATTCTTTACCAAAAAGTGATTGACAGACGTTCACATAGACGTCAGTATTTCTCTGGTAAATCTCTTATCGTAGACCTTTTTGTAAAG
AAAACATATTATTTGCCCCTCTTACTAGTTTCCTTATCGATAGGGTTACTAGTTTATAATACTTATCAAAATGTTACTCTTAGTAAAGAAAGGCGT
GACATTTCACATTATTTGACTACAAAAATTGATAGAGATGGTAAGATTTATGTTTGGGACAAAGTTGCTAGCATTTATAGCCAGACTCGGTTAAAA
TCTGCTTCTCAATTTGTTTTGCCACATATTAATACAGCGCAAAAAAATAATGAGAAAATTTTGAAGGACGAGCTGCTTCAGCATGGGGCTAAATAC
TTTATCTTAAATAAAAATGAGAAGTTACCAAATGAACTGAAATCTGATATTAAGAAGCACTACCAAGAAGTTCCTCTATCAAATATCACTCATTTT
GTTCTATATCGTTTCAAA

SEQ ID 3374

MRRKIVVENLEKPIGVSYKNSPSMSKRTAIRMKKSSRFSILLYSVLSTLLAIANPLLTYFANGLQTQNLYTGLMMTKGQIPYSDVFATGGFLYYVT
IALSYLLGSSIWLLIVQFIAYYVSGIYFYKLVYYVAQSEIVSIGMTLIFYIMNIVLGFGGMYPIQWALPFMLISLWFLIKFCVDNIVDEAFIFYGI
LAAFSLFIDPQTLIFWLCSFVLLTATNIKQKQSLRGFYQFLCVVFGMILIAYTVGYFMFNLQIISSYIDKAIFYPFTYFARTNHSFLLSLAIQIVV
LLGSGCLFGLWDFIQNRKKASYQIGLNFIACIFIIYAIMAIFSRDFNLYHFLPALPFGLLLTSNKITILYQKVIDRRSHRRQYFSGKSLIVDLFVK
KTYYLPLLLVSLSIGLLVYNTYQNVTLSKERRDISHYLTTKIDRDGKIYVWDKVASIYSQTRLKSASQFVLPHINTAQKNNEKILKDELLQHGAKY
FILNKNEKLPNELKSDIKKHYQEVPLSNITHFVLYRFK

SEQ ID 3375

GTGATCGAGTTAAACGATGAATTCATCCGAAAAGAGACGATAGAACTGGCCAACGATGGCCCACGAGTACACACCACTCAATATGAAACTAAAGTA
CCTCGGCTTCATAAATGCTATCTGCTTTTCTTTAGCATTATTATCAGTTCTTTAACAATTGCAGTACCTTTTTTAACAGATGCAGCCAATGGTCTT
CAGTCCCAAAACTTATATATAGGAATGATGTTAACGAAGGGGCAACTTCCCTATAGTGCTGCTTTTACAACAGGAGGGCTCTTTTACTTTGTTATC
ATTGCATTAAGTTATTATTTGGGATCGACACTTTGGCTAGTCTTTGTTCAGGTGTTTTGTTTTTACTTATCTGGTTTATATCTTTATAAACTCATT
AATTATATGACAGGCTTTCAAAAAGTGGCTTTAACTTTTTCAATTAGCTACTATTTATTATCTGTTAGTCTTGGTTTTGGGGGATTGTATCCTACT
CAACTGGCTATGCCATTTATATTAATATCGGCTTGGTTTTTAACTAAGTATTTTGCCTGTTTAGTGAAAGATGAGGCATTTATTCTTTTTGGCTTT
GTAGGTGCTCTTGCAATGCTAATTGACCCGAGTACCCTTATCTTTTGGTCTTTTGCTTGTGTGACAGTTTTTTCTTATAATATAAGCCAAAAGCAT
CTTGCAAGAGGTTTTTATCAACTGCTAGCTTCGATTTTTGGAATGATTTTAGTTTTTTACACAGCAGGATATTTCATTTTGAACTTACAAGTGCTA
AATCCTTATTTATCACAAACGATGATTTATCCTTTTACTTTTTTTAAATCAGGAAACTTATCGTTGCTTTTTGGACTGGCTATTCAGTTGTTCTTC
GCTTTGGGGCTTGGTCTTTTGACGGGAATGGAGAATGTCATTAGGCGATTTAAAAACAATTCTGATAGGGTCGTCAAGTGGCTATTTGTCATGGTC
ATTCTAGAATCTATACTTGTGGCTATATTTTCACAAGACTATCGCCCCTATCATCTTTTACCTCTTTTACCTTTTGGATTAATTTTGACTGCTATT
CCTGTTGGCTATCAGTATGGTATAGGATTAGGTCAGAGTAGTCATCGCAGACGTCATGGTAAAAATGGTGTTGGTCGAGTAATGATGATTTATCTT
AAGAGACACTTTTATTTGCCAATTTTAATTGTAGGGACAATACTAATCTGTTCTACTTATTGTTTCATTAGTAGTATTCCTCTTAATCAGGAGCGT
GATCATATTGCTAGTTATTTAGAACAGAAACTAAATAAAACTCAATCTATTTATGTTTGGGATGATACTTCTAAAATTTATTTGGACAGTAAAGCT
AAATCTGTTTCTCAATTTAGTTCTCCTGACATCAATACGCAAAAAGAGAGTCATCGAAAAATATTAGAAGATGAACTATTAGAAAATAAGGCTGCT
TATATCGTTGTTAATCGCTATAAAAACCTGCCTAAAATCATTCAAAAAGTATTATCTACTAATTACAAAGTAGATAAACAGATAACGACAAAAAGT
TTTATTGTTTATCAGAAAAAG

SEQ ID 3376

VIELNDEFIRKETIELANDGPRVHTTQYETKVPRLHKCYLLFFSIIISSLTIAVPFLTDAANGLQSQNLYIGMMLTKGQLPYSAAFTTGGLFYFVI
IALSYYLGSTLWLVFVQVFCFYLSGLYLYKLINYMTGFQKVALTFSISYYLLSVSLGFGGLYPTQLAMPFILISAWFLTKYFACLVKDEAFILFGF
VGALAMLIDPSTLIFWSFACVTVFSYNISQKHLARGFYQLLASIFGMILVFYTAGYFILNLQVLNPYLSQTMIYPFTFFKSGNLSLLFGLAIQLFF
ALGLGLLTGMENVIRRFKNNSDRVVKWLFVMVILESILVAIFSQDYRPYHLLPLLPFGLILTAIPVGYQYGIGLGQSSHRRRHGKNGVGRVMMIYL
KRHFYLPILIVGTILICSTYCFISSIPLNQERDHIASYLEQKLNKTQSIYVWDDTSKIYLDSKAKSVSQFSSPDINTQKESHRKILEDELLENKAA
YIVVNRYKNLPKIIQKVLSTNYKVDKQITTKSFIVYQKK

SEQ ID 3377

ATGATGGTATTGGAAAGAGAACGATTTATGACAGAATCTGATATCAAAGTGATTAAACGTGACGGGCGTTTGGTCAGCTTTGATAAGTATAAAATC
TACACGGCTCTATTAAAAGCTAGTAATAAAGTTATCAAAATGTCTCCTTTAGTTGAGGCTAAACTTGAGATGATTGCAGATCATGTCATCGCTGAG
ATCTACAATCGTTTTAAAGATAACATCAAGATATATGAAATACAAAATATCGTTGAACATAAATTATTGGAAGCTAATGAGTACGCTATTGCACAA
GAATATATCAATTATCGTACCCAACGCGATTTTGAGCGTTCACAGGCTACAGATATCAATTTTTCTATTGGAAAATTAATTAATAAGGATCAAACT
GTTGTTAATGAGAATGCTAATAAAGACTCTGATGTGTTTAATACCCAACGTGATTTAACAGCAGGTATTGTAGGGAAATCAATTGGTCTGAAAATG
TTACCTTCTCATGTAGCAAATGCACATCAAAAGGGTGATATCCATTATCATGATTTAGATTACAGCCCATACACTCCCATGACAAATTGCTGTTTA
ATCGATTTTAAGGGAATGCTTGCAAATGGTTTTAAGATTGGTAATGCAGAAGTTGAGAGTCCAAAATCTATTCAGACAGCGACTGCTCAGATTTCA
CAGATTATTGCGAACGTTGCTTCAAGTCAATATGGTGGCTGTACAGCAGATCGCATTGATGAGTTTTTAGCTCCTTATGCACAGTTAAATTATCAA
AAACATTTAAAAGATGCAAAAGAATGGGTTATTGAAGATAAACAAGAAGACTATGCGCGCGCTAAAACACAAAAAGATATATATGATGCCATGCAA
TCTTTGGAGTATGAAATTAATACTTTATTTACTTCAAATGGGCAAACGCCATTTACTTCGCTTGGTTTTGGATTAGGAACTAATTGGTTTGAACGA
GAAATTCAAAAAGCGATTTTGAAAATTCGGATTCAAGGTTTAGGAAGCGAGCATCGTACTGCTATTTTTCCAAAATTAATTTTTACGCTTAAAAAA
GGTCTTAATTTAGAAGAAGATAGCCCCAATTATGATATTAAACAATTAGCATTAGAGTGTGCGACAAAACGGATGTATCCAGATGTCCTTTCTTAT
GATAAAATTATTGACTTAACGGGCTCTTTTAAAGCCCCTATGGGCTGTCGTTCTTTCCTACAAGGGTGGCGAGATGCAAATGGTCAGGATGTAACA
TCTGGTCGTATGAATCTTGGAGTTGTAACAGTTAATCTACCGCGTGTTGCCATGGAGTCTAACGGTGATATGGATAAATTCTGGGAGATATTTAAT
GAACGTATGAGTATTGCTAGAGATGCCTTGGTTTATCGTGTGGAACGTGTCAAAGAGGCTATCCCAGCAAATGCGCCCATTCTTTACCAGTATGGA
GCATTTGGAGAACGTTTAGGAAAATATGACAATGTTGATCGACTCTTTAATCACCGCCGTGCAACGGTGTCTCTTGGTTATATTGGTTTATATGAG
GTGGCGAGTGTTTTTTATGGTGGTGACTGGGAAGATAACCATCAAGCTAAAGCATTTACTGTAGACATCGTTCGTAAGATGAAGCAGTTATGTGCA
GATTGGTCTGATGAGTATGATTATCATTTTTCAGTTTATTCGACACCATCGGAGAGCTTGACTGACCGGTTTTGTCGTTTAGATACTGAAAAATTT
GGTATAGTAACTGATATTACTGATAAGGAATACTACACTAATTCATTCCATTATGATGTGCGTAAGAATCCAACACCTTTTGAAAAACTAGATTTT
GAGAAAATCTATCCTGAAACGGGTGCATCAGGAGGATTTATTCACTACTGTGAATACCCTGTTTTGCAACAGAATCCAAAAGCTTTAGAAGCAGTT
TGGGACTATGCTTATGATCGGGTAGGTTATCTAGGTACTAATACACCGATTGATAAGTGTTACCAATGTCAATTTGAAGGGGATTTTACACCGACA
GATCGAGGTTTTACTTGTCCAAATTGTGGTAACAGCGACCCTAAGACAGTAGATGTTGTCAAACGTACATGTGGTTATTTAGGTAATCCACAGGCT
CGTCCGATGGTTAATGGTCGTCATAAGGAAATCTCTGCTCGTGTAAAACATATGAACGGATCAAGTATTAAAAATCAAGGTAAT

SEQ ID 3378
MMVLERERFMTESDIKVIKRDGRLVSFDKYKIYTALLKASNKVIKMSPLVEAKLEMIADHVIAEIYNRFKDNIKIYEIQNIVEHKLLEANEYAIAQ
EYINYRTQRDFERSQATDINFSIGKLINKDQTVVNENANKDSDVFNTQRDLTAGIVGKSIGLKMLPSHVANAHQKGDIHYHDLDYSPYTPMTNCCL
IDFKGMLANGFKIGNAEVESPKSIQTATAQISQIIANVASSQYGGCTADRIDEFLAPYAQLNYQKHLKDAKEWVIEDKQEDYARAKTQKDIYDAMQ
SLEYEINTLFTSNGQTPFTSLGFGLGTNWFEREIQKAILKIRIQGLGSEHRTAIFPKLIFTLKKGLNLEEDSPNYDIKQLALECATKRMYPDVLSY
DKIIDLTGSFKAPMGCRSFLQGWRDANGQDVTSGRMNLGVVTVNLPRVAMESNGDMDKFWEIFNERMSIARDALVYRVERVKEAIPANAPILYQYG
AFGERLGKYDNVDRLFNHRRATVSLGYIGLYEVASVFYGGDWEDNHQAKAFTVDIVRKMKQLCADWSDEYDYHFSVYSTPSESLTDRFCRLDTEKF
GIVTDITDKEYYTNSFHYDVRKNPTPFEKLDFEKIYPETGASGGFIHYCEYPVLQQNPKALEAVWDYAYDRVGYLGTNTPIDKCYQCQFEGDFTPT
DRGFTCPNCGNSDPKTVDVVKRTCGYLGNPQARPMVNGRHKEISARVKHMNGSSIKNQGN

SEQ ID 3379
ATGGTAAGTTTAGAAGAAGACAAGGTGACTGTTCAACCTGATATTAAAGTGATTAAACGAGATGGTCGCCTTGTTAATTTTGATAGTACAAAAATC
TATAGTGCTTTATTAAAAGCAAGCATGAAAGTAACTCGGATGTCGCCACTTGTTGAGGCTAAATTAGAGGCTATTTCTGATCGCATTATAGCAGAA
ATTATTGAGCGTTTTCCAACTAATATCAAAATTTATGAAATCCAAAATATTGTAGAGCATAAGCTTCTTGCAGCTAATGAATATGCTATTGCAAAA
GAATACATTAATTATCGTACTCAGCGTGACTTTGCACGTTCACAAGCAACAGATATCAATTTTTCTATTGATAAATTAATTAATAAAGATCAAACA
GTTGTTAATGAAAATGCTAACAAAGATAGCGATGTTTTTAATACTCAACGAGATTTAACTGCTGGAATCGTAGGGAAATCGATTGGTTTAAAAATG
TTACCTTCGCATGTTGCTAATGCTCATCAAAAAGGAGATATCCATTACCATGATTTGGATTACAGTCCTTATACACCGATGACGAACTGCTGTTTA
ATTGACTTTAAGGGCATGTTAGCCAATGGCTTTAAAATTGGTAATGCTGAAGTGGAAAGTCCCAAGTCTATTCAAACTGCAACAGCTCAGATCTCA
CAGATTATTGCGAATGTAGCATCAAGTCAGTACGGCGGATGCACAGCTGATCGCATTGACGAGTTTTTAGCCCCATATGCGGAGCTTAACTTTAAA
AAACATATGGCTGATGCTAAGAAATGGATCGTTGAGACTAAGAGAGAAAGCTATGCTTTTGAAAAGACTCAAAAAGATATTTATGATGCGATGCAG
TCTTTGGAGTATGAAATTAATACGCTCTTTACGTCTAATGGTCAAACACCATTTACTTCTTTAGGATTTGGTTTGGGGACGTCTTGGTTTGAACGT
GAGATTCAAAAAGCTATTTTGACCATTCGGATTAATGGTCTTGGTAGTGAACATCGCACGGCTATTTTCCCTAAATTAATTTTCACGGTTAAACGT
GGCTTGAATTTAGAACCAGATTCACCAAACTATGATATTAAGACTTTGGCTTTAGAATGTGCGACTAAGCGGATGTACCCGGATATGTTATCTTAT
GATAAAATTATTGATTTGACAGGATCTTTCAAATCTCCAATGGGATGCCGCTCTTTCCTTCAAGGCTGGAAAGATGAAAATGGGCAAGATGTGACC
TCAGGCCGTATGAATCTTGGGGTTGTCACCCTCAATTTACCTCGCATTGCCATGGAATCAAATGGCGATATGGATAAGTTTTGGGAGCTGTTTAAT
GAGAGGATGCTAATTAGTAAGGATGCTTTAATTTATCGTGTCGAACGTGTCACAGAAGCAAAACCAGCAAATGCTCCTATTCTTTATCAATATGGT
GCTTTTGGAAAGCGTTTGGAGAAGACAGGGAATGTAAATGATCTCTTTAAGAATCGTCGTGCAACAGTCTCTCTTGGCTATATTGGTCTTTATGAA
GTGGCGTCTGTTTTTTATGGTGGTCAATGGGAAGGTAATCCAGATGCTAAAGCTTTTACCTTGTCAATTGTCAAGGCAATGAAACAGGCCTGTGAG
GATTGGTCAGATGAATATGGTTATCATTTCTCTGTTTATTCGACTCCATCAGAAAGTTTGACAGATCGCTTTTGTCGTTTAGATACGGAAAAATTT
GGCATTGTGACAGATATTACGGATAAAGAATACTATACAAATTCTTTTCACTATGATGTGCGTAAGAGTCCGACACCTTTTGAAAAATTAGATTTT
GAAAAAGATTATCCAGAAGCAGGTGCTTCAGGTGGTTTTATCCACTACTGTGAGTATCCTGTTTTGCAACAAAATCCAAAGGCCTTGGAAGCGGTT
TGGGACTATGCTTATGATCGTGTGGGGTATTTGGGAACCAATACGCCTATTGATAAATGCTATAATTGCCAATTTGAAGGCGATTTTACCCCAACA
GAACGTGGTTTTACTTGCCCAAACTGTGGCAATAATGACCCTAAAACAGTTGATGTGGTCAAACGTACATGTGGTTACTTGGGGAATCCTCAGGCC
CGCCCAATGGTTAACGGTCGCCATAAGGAAATCTCTGCGCGTGTAAAACATATGAATGGTTCTACTATAAAATACCCAGGCCTG

SEQ ID 3380
MVSLEEDKVTVQPDIKVIKRDGRLVNFDSTKIYSALLKASMKVTRMSPLVEAKLEAISDRIIAEIIERFPTNIKIYEIQNIVEHKLLAANEYAIAK
EYINYRTQRDFARSQATDINFSIDKLINKDQTVVNENANKDSDVFNTQRDLTAGIVGKSIGLKMLPSHVANAHQKGDIHYHDLDYSPYTPMTNCCL
IDFKGMLANGFKIGNAEVESPKSIQTATAQISQIIANVASSQYGGCTADRIDEFLAPYAELNFKKHMADAKKWIVETKRESYAFEKTQKDIYDAMQ
SLEYEINTLFTSNGQTPFTSLGFGLGTSWFEREIQKAILTIRINGLGSEHRTAIFPKLIFTVKRGLNLEPDSPNYDIKTLALECATKRMYPDMLSY
DKIIDLTGSFKSPMGCRSFLQGWKDENGQDVTSGRMNLGVVTLNLPRIAMESNGDMDKFWELFNERMLISKDALIYRVERVTEAKPANAPILYQYG
AFGKRLEKTGNVNDLFKNRRATVSLGYIGLYEVASVFYGGQWEGNPDAKAFTLSIVKAMKQACEDWSDEYGYHFSVYSTPSESLTDRFCRLDTEKF
GIVTDITDKEYYTNSFHYDVRKSPTPFEKLDFEKDYPEAGASGGFIHYCEYPVLQQNPKALEAVWDYAYDRVGYLGTNTPIDKCYNCQFEGDFTPT
ERGFTCPNCGNNDPKTVDVVKRTCGYLGNPQARPMVNGRHKEISARVKHMNGSTIKYPGL

SEQ ID 3381
ATGGGGAAATACCAATTAGATTACAAAGGGCAAGCACAAGTACAGAAGTTCCATGAGAAGCACTCTACTGGAGAGAATGCTAATCAAAAATCACGT
CTAAAAGATTTAAGGAAACAATTTTTGGAAAAGGCAAAGAAAAAA

SEQ ID 3382
MGKYQLDYKGQAQVQKFHEKHSTGENANQKSRLKDLRKQFLEKAKKK

SEQ ID 3383
ATGGGAAAATATCAATTAGACTATAAAGGAATGCAGCAGGTAGAACGCTTTCATGAGAAGCATTCTAAAAAAAAGACGGATAAAAAATCCCGCGTT
CAAGAACTTAAGGCTCGGTTTTTAGAGAAGTCAAAAAAACAGGATAAC

SEQ ID 3384
MGKYQLDYKGMQQVERFHEKHSKKKTDKKSRVQELKARFLEKSKKQDN

SEQ ID 3385
ATGTTGCAACTTGGAATTGTCGGTTTAGGAGGTATTTCACAGAAAGCTTATCTACCTTATATGCGTCAAGTGACAGGTGTGCACTGGCATCTTTTT
ACACGCCAAAAACAGATTTTAGAAGAAGTTAATATGCTTTTTGGTTCTTCTACAGCTTATGACAGTTTAGATAGTCTAGCCGAGCATCCTTTGGAT
GGAGTCTTCATTCATGTCGCGACTAGTGCTCACTTTGATATAGCAAAGCTTTTTTTAAAAAAGGGTATTCCAGTTTTTATGGATAAGCCTTTGACA
GAAGATTATACTTCAACTAAAGCATTGTATGATTTGGCGAAGGATCATAAAACATTTTTAATGGCAGGTTTTAATCGTCGCTTTGCACCACGTATT
ATGGAAATGAAAAAAGTAGAAGATAAAAACCATATTCGCACCTTTAAAAATGCTGTCAATGCACCAGCGGATTTTCAATATAAGCTTTTTGATATG
TTTATCCATCCTTTAGATACGGCGCTATTTTTGACAAATAATGTTGTTAAAAGAGGATACTTTGTGACTAAACGTGATGGGAATAAGATATTACAA
GTATCAGTAACGCTAGAAACAGACAGTGAGATAATAGAAGCAAGCATGAACCTGCAGTCGGGGTCTCGTCGAGAAATAATTGAAATAGAGTCGCCA
GAAGTAACCTATTCATTAGATGATTTGTCAAATCTTTCTGTTATTGATGGCTTTGACCGTCGTGCTATCGGTTTTGGTTCTTGGGCAAGCACTCTA
GAGAAACGTGGTTTTGAACCAATGATTGATGCTTTTATTCAAGCTATCACTACAGGTGTCAATCCTATATCACCAAAGTCTAGTTTATTGAGTCAT
TTTATTTGTGACCAGATTAATAAAGCGAATGCTCCTTTTGGAATGCTTAACTTGAAGATAATGGAA

SEQ ID 3386
MLQLGIVGLGGISQKAYLPYMRQVTGVHWHLFTRQKQILEEVNMLFGSSTAYDSLDSLAEHPLDGVFIHVATSAHFDIAKLFLKKGIPVFMDKPLT
EDYTSTKALYDLAKDHKTFLMAGFNRRFAPRIMEMKKVEDKNHIRTFKNAVNAPADFQYKLFDMFIHPLDTALFLTNNVVKRGYFVTKRDGNKILQ
VSVTLETDSEIIEASMNLQSGSRREIIEIESPEVTYSLDDLSNLSVIDGFDRRAIGFGSWASTLEKRGFEPMIDAFIQAITTGVNPISPKSSLLSH
FICDQINKANAPFGMLNLKIME

SEQ ID 3387
TTGAGTATGCTTAATATTGGGATTGTGGGACTAGGTGCTATTTCACAAAAAGCCTATTTACCATATATGAGACAGCTGAGTGACATTACTTGGCAT
CTATCAACGCGGAATGCAGCAGTACGTCAGCAGGTCGGTCAGTTATTTGGTCACGCTATTCTTTACAGTGATGTCAAGGAGTTGTCAAAAACAAAC
TTAGATGGGGTCTTTATTCATGCGGCCACATCGGCCCACGCAGAGTTGGCTAGTTTATTTTTAAATCAGGGGATCCCAGTCTTTATGGATAAACCT
ATAGCTGACAATTACCTGATGACAAAGAACCTCTATGACTTAGCCAAAGAAAATCAGACTTTTCTGATGGCAGGATTTAACAGGCGTTTTACACCT
CGTGTCAAGAAGTTGTCAAGTTTGTCAACTAAGCGTAAAGTGGCTGTTGAAAAAAATGACTTGAACCGGCCAGGAGATATGACTTTTAAGCTCTTT
GATTTCTTTATCCATCCTTTAGATACAGCCTTATTCTTGACAGAAGGGACCTTACTAAAAGGGCATTTTCAATATCATCTGGAAGCAGGCTTACTG

AGTCAAGTTATGGTAACCTTGATGACCGAAAGCATGACGACTACAGCTTCTATGAATTTACAATCAGGGAGTCGCCGTGAGGTAATGGAAGTTCAA
CGGGCTGAAGAAACTTATCATTTAGAGAACTTAGACGAGTTATCTATTTATAAAGGTACTGAAAAAAGGGTGCTTGGCTTTGCTTCTTGGGACACT
ACCTTGCACAAAAGAGGTTTTGAAACAATGATCGATGCCTTTTTAGAAGCTATTAGCACAGGCGTCAATCCTGTCAGCCCTGAGTCTAGTCTTTTA
AGCCACTGGATTTGTCAACAGATTGCTGACTCTCAGCTTTCTTATGGAGAGTTAACGGTAGAGTTGCCTAAGGAT

SEQ ID 3388

LSMLNIGIVGLGAISQKAYLPYMRQLSDITWHLSTRNAAVRQQVGQLFGHAILYSDVKELSKTNLDGVFIHAATSAHAELASLFLNQGIPVFMDKP
IADNYLMTKNLYDLAKENQTFLMAGFNRRFTPRVKKLSSLSTKRKVAVEKNDLNRPGDMTFKLFDFFIHPLDTALFLTEGTLLKGHFQYHLEAGLL
SQVMVTLMTESMTTTASMNLQSGSRREVMEVQRAEETYHLENLDELSIYKGTEKRVLGFASWDTTLHKRGFETMIDAFLEAISTGVNPVSPESSLL
SHWICQQIADSQLSYGELTVELPKD

SEQ ID 3389

ATGAAATTACGGCGCCCAGTGTTAGAAGATAAAGAAGAAATTTTAGCCATGTATAAAGAGTTTCAAAAAGAAAGTAGTTCAGTGGACGGTGGTTTT
TATGAACCAACTATGCATTTTGAAGACTGGCTAGATCATAACCTAAATATGGAGTTAGGGGTAGGCGTTCCTGATAATTTTGTTCCATATATTCAG
TTTGTGTCTTTTGACAATGACAATAATGCTATAGGTTTCTTAAATTTACGTTTAAGACTAAATGATACTCTTTTAGAAAAAGGTGGACATATTGGT
TATTCCATACGACCTCGCCAGCGTGGCAAAGGTTATGCTAAAGAACAGTTGAAGCTAGGAATTGAGCAAGCACATCTAAAAAATATTAATGAAATA
CTTGTGACATGCCATGTAGACAATGATGCCAGCAAGTCAGTAATATTAGCTAACGGTGGTGTTTTAGAAGATTGTCTTCATCAGACAGAGCGTTAT
TGGATAACC

SEQ ID 3390

MKLRRPVLEDKEEILAMYKEFQKESSSVDGGFYEPTMHFEDWLDHNLNMELGVGVPDNFVPYIQFVSFDNDNNAIGFLNLRLRLNDTLLEKGGHIG
YSIRPRQRGKGYAKEQLKLGIEQAHLKNINEILVTCHVDNDASKSVILANGGVLEDCLHQTERYWIT

SEQ ID 3391

ATGGAAATAAGACGACCGACTTTAAAAGATAAAGACGCTGTATTGTCAATGATTAACGAATTTTTAGAGCAGAAAAGTGCTACAGATGGGTTATGG
CATTTTAACGTCAATGACTTTAACTATGAAACATGGTTGGAAGATTCCTTGCGACAGGAAATGGGTTTGTCCAGTCAAGGAGTGCCTGCTATTCAA
TACGTCGCATTTGATGAGAGAAGTCAGGCTATCGGGTTCTTAAATCTTCGTTTACGGTTAAATGAGAGATTACTTGAAAAAGGTGGGCATATTGGT
TACTCTGTCCGTCCCAGCCAGCGTGGGAAAGGTTATGCCAAGGAGATGCTTAAACAAGCTGTCAGCTATGCGATTTCCAAGAATATCACGACAATT
TTGGTAACTTGTGATGAGACTAATGTTGCAAGCCGAGCAGTTATTGTGGCTAACGTCGGTATCTTGGAAGATAGTCGAGGTGGAACGGAACGTTAT
TGGATTGAAGAACAAAGAGGCGATAAG

SEQ ID 3392

MEIRRPTLKDKDAVLSMINEFLEQKSATDGLWHFNVNDFNYETWLEDSLRQEMGLSSQGVPAIQYVAFDERSQAIGFLNLRLRLNERLLEKGGHIG
YSVRPSQRGKGYAKEMLKQAVSYAISKNITTILVTCDETNVASRAVIVANVGILEDSRGGTERYWIEEQRGDK

SEQ ID 3393

ATGTCAGAAGAAGCAAGTTGGAATACTCCAAAGCCTGGGGAGTGGAAAAGCGAAGAATTAAGTCATGGCCATATCATTGATTATAAAGCTTTTAAT
TTTGTAGATGGTGAAGGTGTTAGAAACTCACTCTACGTAGCTGGATGTATGTTCCACTGTAAAGGGTGTTATAATACTGCTACATGGTCCTTTCGA
GCCGGAATCCCTTATACAAAAGAGCTTGAAGATCAAATTATGACAGATTTAGAACAACCTTACGTCCAAGGTTTAACGTTATTAGGTGGAGAGCCG
TTCTTAAATACAGGTATTTTGTTGCCACTTCTTCAGCGTATCCGACGTGAATTGCCAGAAAAAGATATTTGGTCATGGACGGGGTATACTTGGGAA
GAAATGATGCTGGAGACTCAAGATAAATTGGAGATGTTATCTTTGATTGATATTTTAGTGGATGGTAGGTTTGATCAAAGTAAGCGAAATTTAATG
CTACAATTTAGAGGATCTTCAAATCAAAGAATCATTGATGTACAAAAATCTTTAAAAGAAGGTGAAGTCGTGATTTGGGAAGGATTAAACGATGGT
GACAATAGTTATGAACAAGTCAAACGAGATGATTTACTC

SEQ ID 3394

MSEEASWNTPKPGEWKSEELSHGHIIDYKAFNFVDGEGVRNSLYVAGCMFHCKGCYNTATWSFRAGIPYTKELEDQIMTDLEQPYVQGLTLLGGEP
FLNTGILLPLLQRIRRELPEKDIWSWTGYTWEEMMLETQDKLEMLSLIDILVDGRFDQSKRNLMLQFRGSSNQRIIDVQKSLKEGEVVIWEGLNDG
DNSYEQVKRDDLL

SEQ ID 3395

GTGATGGCAGAAAAGTGTTGGAATAATCCTAAGCCAAAGGAATGGCAGGCAGAGGAGTTAAGTCAAGGCCGGATTATTGACTATAAGGCTTTTAAC
TTTGTTGATGGTGAAGGGGTTCGTAATTCCCTTTATGTGTCTGGTTGTTTATTCCATTGCAAGGGGTGTTATAATGCTGCGACTTGGTCTTTTAAG
GCGGGAATGCCTTATACGCAAGAACTTGAAGAGCAGATAATGACGGATTTGGCACAGCCTTATGTTCAGGGACTGACACTTTTAGGTGGAGAACCC
TTTTTGAATACGGGTATCTTAATTCCTCTGATTAAGCGTATTCGGCGTGAATTGCCAGAAAAAGATATTTGGTCTTGGACGGGTTATACTTGGGAA
GAAATGATGCTTGAAACACCAGACAAACTGGAAATGCTGTCCTTAATTGATATTCTGGTAGATGGTCGTTTTGATATCACAAAAAAGAACCTCATG
TTGCAATTTAGAGGCTCTTCTAACCAGCGAATTATCGATGTTCAAAAGTCTTTGGCTGCTAAAGAAGTGATTATCTGGGATAAGTTAAACGATGGG
GACCAAACCTTTGAACAAATTAGTCGGGAGGATTTGCTT

SEQ ID 3396

VMAEKCWNNPKPKEWQAEELSQGRIIDYKAFNFVDGEGVRNSLYVSGCLFHCKGCYNAATWSFKAGMPYTQELEEQIMTDLAQPYVQGLTLLGGEP
FLNTGILIPLIKRIRRELPEKDIWSWTGYTWEEMMLETPDKLEMLSLIDILVDGRFDITKKNLMLQFRGSSNQRIIDVQKSLAAKEVIIWDKLNDG
DQTFEQISREDLL

SEQ ID 3397

ATGATAAAAATTTTGATCCCAACTGCAAAAGAAATGAAAGTGTGTCAAAACATTGCATGGCCTAAACTGAGTGCTCAAACGAAAATTATAATTGAT
TATTTTTCTACTTTAACTGTTTCAGACTTAGAGGATATCTACAGAATTAATACAAGTGCAGCTCGTTGTGAGGCTCAAAGATGGCAAGATTTTAAA
GCTAAACAACTTACTCTGAATCCTGCTATTAAGTTATTCAACGGTCTTATGTACCGCAATATCAAAAGGCACAACTTATCCACAAGTGAAGCACAA
TTTATGGAAAATTCTGTTTTTATTACTAGTGCTCTTTATGGCATCATTCCTGCTATGACACTAATATCCCCTCATCGTTTAGATTTTAACACTAAA
ATCAAAATCAACAATAACTCTCTTAAAGTTTTTTGGCGTGAAAATTACGATACTTTTATGCAGTCAGATGACATTATGGTTTCTTTGCTTTCTAAT
GAATTTGAAACTGTCTTTTCTCCTAAAGAGCGTCAAAAACTAATACATCTTAACTTTATTGAAGATCGAGATGGCCAATTAAAAACCCACTCTACC
ATATCAAAAAAAGCAAGAGGAAAGTGTTTAACTGCTATGATGGAAAATAATTGCCAAACTCTAGAACACTTAAAGCAATTACGCTTTGATGGCTTC
TGTTATGATAATGAACTCTCAGACTCTAAGCAATTAACTTTTGTTAAAAAACAGACT

SEQ ID 3398

MIKILIPTAKEMKVCQNIAWPKLSAQTKIIIDYFSTLTVSDLEDIYRINTSAARCEAQRWQDFKAKQLTLNPAIKLFNGLMYRNIKRHNLSTSEAQ
FMENSVFITSALYGIIPAMTLISPHRLDFNTKIKINNNSLKVFWRENYDTFMQSDDIMVSLLSNEFETVFSPKERQKLIHLNFIEDRDGQLKTHST
ISKKARGKCLTAMMENNCQTLEHLKQLRFDGFCYDNELSDSKQLTFVKKQT

SEQ ID 3399

ATGCTAACCTTTTTAATTCCAACCGCAAAAGAAATGACGATCCCTAAGGAATCTCACCCACACCTCCTTCCACAAGACAGCCAAGCCATTTTAAAA
ATCATGGCAGCTATGACCACGGAGGACTTGGCCAAATCATATCGTATCAAAGAAGAGTCAGCTAAAAAAGAACAGCAACGCTGGCAAGACATGGCC
TCTCAACAAAGCTTGGCTTACCCTGCCTACCAACTGTTCAATGGCCTTATGTACCGCCATATCAAGCGCGATAAGCTCACTACCCAAGAACAGGCT
TACCTCACCCAGCAGGTTTACATCACCTCATCCTTTTACGGTATCATTCCCGCTAATCATCCTATCGCAGAGCACCGCCATGATTTTCACACCAGA
ATAAAAATTGAAGGACAAAGCCTCAAGTCTTACTGGCGGCCCTGTTATAATCAGTTTGCCAAAGAGCATCCCCAAGTGATTTCCCTTTTATCCAGT
GAATTTGACGATGTCTTTTCCAAAGACTGTAAACAATTGTGGATAAGTCCCAAGTTTATGGCAGAAAAAGAGGGCCAATTCAAAACCCATTCCACC
ATTTCAAAAAAGGCACGAGGTGCATTTCTCACTGCCTGTATGGAAAATAATTGCCAAACTGTTGACAGCCTTAAAAGCCTTGTCTTTGCTGGTTTT
TACTACCATCCAGACCTATCAACAGATCATGAATTTGTCTATATCAAAAAAGAGGCC

SEQ ID 3400
MLTFLIPTAKEMTIPKESHPHLLPQDSQAILKIMAAMTTEDLAKSYRIKEESAKKEQQRWQDMASQQSLAYPAYQLFNGLMYRHIKRDKLTTQEQA
YLTQQVYITSSFYGIIPANHPIAEHRHDFHTRIKIEGQSLKSYWRPCYNQFAKEHPQVISLLSSEFDDVFSKDCKQLWISPKFMAEKEGQFKTHST
ISKKARGAFLTACMENNCQTVDSLKSLVFAGFYYHPDLSTDHEFVYIKKEA
SEQ ID 3401
ATGAACGGTGTAATATGTTACTATATAGTAATAATAGGAGGATTAACTATGTCGTATCCATACAAAGCCAATCATTCCATTGAATCAATCACCTTA
AAAGTAAATGACCTCGAAAACCTCGTAAACTTCTATAGCGATATCATTGGGTTAACTGTTATTGACAAATCAAGCACTAGAGCCTTACTAGGGGTA
AATCAAAAAATCCCTCTTATTATCCTTGAAAAAACTGAACTTGAAAAGCATAGTACCTATGGCCTTTATCACACTGCTATTTTAGTACCAGATGAA
TACCATCTCAGTCTAGCTCTAAATCATTTATTATCTCAGCATATCCCTCTAGAGGGTGGAGCTGACCATGGCTATAGCAATGCTATCTATCTAAGT
GATCCTGAAGGTAATGGAATTGAAATTTATAATGATAAGGATATCTCTATGTGGGATATCAGAGAGAGTGGACAAATTATTGGTATTACTGAAAGA
CTAGATATTGACAATTTACTTGACAGCCTTGTCAACGTTCCTAATAATTATAAGCTTTCTGAAAAAACTAGTATTGGTCATATTCATTTGAGTGTT
AAAGATGCTAAGATTAGCTCAAAACTCTATCAAAATGTTTTTGGCCTTGATGAGAAATTTGCAATCCCGACAGCTAGTTGGATTGCATCCGGCAAC
TACCATCATCATCTAGCCTTTAATAATTGGGCTGGTCCAAATCTTTCTAAAAACCAAGAAGATAGACCCGGAATTTCCTTATTGACAATTGCTTAC
AATGATGACAACCTTTTTAGAGATAGCTTAAAAAAAGCGCAACTTTACCAACTGACTTTCCTTGAAAAACAAGATCATTATTATATTATTGAAGAT
TTTGATGGCATCCGAATTAAAGTTGTTCTAAAACCAGAGAAT
SEQ ID 3402
MNGVICYYIVIIGGLTMSYPYKANHSIESITLKVNDLENLVNFYSDIIGLTVIDKSSTRALLGVNQKIPLIILEKTELEKHSTYGLYHTAILVPDE
YHLSLALNHLLSQHIPLEGGADHGYSNAIYLSDPEGNGIEIYNDKDISMWDIRESGQIIGITERLDIDNLLDSLVNVPNNYKLSEKTSIGHIHLSV
KDAKISSKLYQNVFGLDEKFAIPTASWIASGNYHHHLAFNNWAGPNLSKNQEDRPGISLLTIAYNDDNLFRDSLKKAQLYQLTFLEKQDHYYIIED
FDGIRIKVVLKPEN
SEQ ID 3403
ATGATATACCCTTACAACTCAACCATCTCTTTAGGAACGGTTTCTCTAAATGTTACCGATCTAGCAAAGATGACAACCTTTTACACAAGTATTATC
GGTTTACAGGTTCTCTCACAAGACACGACATCTCGTCAATTGACTACAGACGGTAAAACCGTTATCTTAGAGTTACGACAAACACCTTTACCAGGC
GATAAAGCTTATGGTCTTTATCACACAGCCTTTTTAGTTCCTGATCGTCATAGCTTGGGACTTGTTCTCAATCATTTCTTAACCAGAAGTATCTCT
TTAGAAGGAGCAGCTGATCACGGCCATAGCGAAGCTATCTACCTCAGCGATCCTGAGGGTAATGGGATTGAAATTTATCATGACAAAGCTGTTGAG
CATTGGGATATCCGCGACAATGGTCAAATTATTGGTGTGACTGAGCCCACGGATACCAAAAGCATATTGGAGCAGTTGACAGATATCCCCAAGCAC
TTTTTACTAGCTCAAGACACACGCATTCGCCATGTCCATCTGAGTGTCAAAAATGCTCTGGCTTCTTCACTTCTCTATCAAAAGGTTTTTGATTTA
GGCGATAAAATGACCATTCCAAGTGCTAGCTGGATTGCTTCAGGGAACTACTATCATCACCTTGCATTCAATCACTGGTCAGCCCCTTACCTCAAA
AAACACCAAGAAGGTGCTCCAGGCTTAGCCTTCTTGACCATTCACATTGAGACGCCCCTGCTTTTTTCAGCCACTCTCAAAAAAGCAAGATTACAC
GGCCTAGCTATTTTACAAGAAGATTCTTCTTCTTTCACGACAGAAGACGAGGAAGGTATCCGTGTGAACGTCATCCTTGGACAAGAC
SEQ ID 3404
MIYPYNSTISLGTVSLNVTDLAKMTTFYTSIIGLQVLSQDTTSRQLTTDGKTVILELRQTPLPGDKAYGLYHTAFLVPDRHSLGLVLNHFLTRSIS
LEGAADHGHSEAIYLSDPEGNGIEIYHDKAVEHWDIRDNGQIIGVTEPTDTKSILEQLTDIPKHFLLAQDTRIRHVHLSVKNALASSLLYQKVFDL
GDKMTIPSASWIASGNYYHHLAFNHWSAPYLKKHQEGAPGLAFLTIHIETPLLFSATLKKARLHGLAILQEDSSSFTTEDEEGIRVNVILGQD
SEQ ID 3405
GTGTACAATTATATTTTGGAGGATAATATGGTAAGGCTAATATTTAGTGATATTGATGGTACTTTAATTAACAGTAATTTTAAAGTAACACCTAAG
ACACGGCAGGGAATTAAACAAATAGTAGCTCAAGGGGCTACTTTCGTTCCCATATCAGCTAGGATGCCTGAGGCAATTACTCCGATTATGGAACAA
ATTGGAATAGATTCTTATATTATTTCCTATAATGGGGCTTTAATACAAGATATGCAACAAAAAACAATTGCTTCCCACACAATGGATGGTCAAGTT
GCCTTACAAGTTTGTTCTTATGTAAGCAAGCATTATTCGAAAATTGCATGGAATGTCTATCGTTATCATGAATGGTATTCCTGTGATAAAGAAAAT
GAGTGGGTCCAAAAAGAGGAGGAGATTGTTGGTTTACAATCTAAAGAGATGAGTTTGATGGAGTTAGAGAAGCAAGATAGGATTCATAAACTTCTC
TTGATGGGAGAACCATCTCTGATGGGAGAATTGGAGAACACTTTGAAAGCTCAATATCCACATTTATCAATCGCACAATCTGCTCCTTACTTTATT
GAAATAATGGCTCCAGGTATTGAAAAAGGAAAATCTGCTAAAACTTTAGCAGACTATTTAGATATTTCTCTTGCAGACTCTATTGCGTTTGGTGAT
AACTATAATGATTTAAATCTGCTTGAAATTGTGGGTAAAGGTTTTGTCATGGGGAATGCTCCTAAAGATTTACAAGAGAGAATTGGAAATGTAACT
CAGGATAATGATAACGATGGTATTTATTATGCTTTAGTAGAGTATATGGAAAAT
SEQ ID 3406
MYNYILEDNMVRLIFSDIDGTLINSNFKVTPKTRQGIKQIVAQGATFVPISARMPEAITPIMEQIGIDSYIISYNGALIQDMQQKTIASHTMDGQV
ALQVCSYVSKHYSKIAWNVYRYHEWYSCDKENEWVQKEEEIVGLQSKEMSLMELEKQDRIHKLLLMGEPSLMGELENTLKAQYPHLSIAQSAPYFI
EIMAPGIEKGKSAKTLADYLDISLADSIAFGDNYNDLNLLEIVGKGFVMGNAPKDLQERIGNVTQDNDNDGIYYALVEYMEN
SEQ ID 3407
ATGTCTATCAAACTGGTTGCTGTCGATATTGATGGCACATTACTCACTGATGACCGTCGAATTACAGATGATGTTTTTCAAGCTGTCCAAGAGGCT
AAAGCCCAAGGGGTTCATGTGGTGATTGCTACTGGCAGACCTATTGCCGGAGTGATTTCATTACTCGAACAATTAGAACTCAACCACAAAGGAAAC
CACGTTATCACTTTTAATGGTGGCTTGGTGCAAGATGCCGAGACCGGCGAAGAAATTGTTAAAGAATTGATGACTTACGACGATTATCTGGAAACG
GAATTTTTGAGCCGAAAATTAGGAGTTCACATGCATGCCATTACCAAAGAAGGTATTTACACTGCCAATCGGAATATTGGAAAATACACAGTTCAT
GAATCGACTTTGGTAAACATGCCTATTTTCTATCGCACTCCCGAAGAAATGACCAATAAAGAAATCATCAAAATGATGATGATTGATGAACCTGAC
CTTTTGGACGCGGCCATCAAGCAAATTCCTCAACATTTCTTTGATAAGTACACCATCGTCAAGTCAACCCCTTTTTATTTAGAGTTCATGCCAAAA
ACCGTCAGCAAGGGTAATGCCATCAAACACTTAGCTAAAAAACTCGGGCTAGATATGTCACAAACCATGGCCATCGGGGATGCTGAAAATGATCGT
GCTATGTTAGAAGTCGTTGCCAACCCTGTTGTCATGGAAAATGGGGTTCCTGAATTGAAAAAAATAGCCAAATACATCACCAAATCCAACAATGAC
AGTGGTGTGGCACATGCTATTCGCAAGTGGGTATTAAAC
SEQ ID 3408
MSIKLVAVDIDGTLLTDDRRITDDVFQAVQEAKAQGVHVVIATGRPIAGVISLLEQLELNHKGNHVITFNGGLVQDAETGEEIVKELMTYDDYLET
EFLSRKLGVHMHAITKEGIYTANRNIGKYTVHESTLVNMPIFYRTPEEMTNKEIIKMMMIDEPDLLDAAIKQIPQHFFDKYTIVKSTPFYLEFMPK
TVSKGNAIKHLAKKLGLDMSQTMAIGDAENDRAMLEVVANPVVMENGVPELKKIAKYITKSNNDSGVAHAIRKWVLN
SEQ ID 3409
ATGAAAAAAATAACAAAGATGGTAATTAGCAGCGTTTTAGCAACTGTTCTGATGACAGCTTGTTCACAATCTTCTCAAAATGGTCAATCTGATGTA
AAACATATTGGTATTTTACAATATGTAGAACATCCCTCTCTAACTGCCACTAGGAAAGGATTTATAAAAGAATTAGCTAAAGAAGGCTATAAAGAT
GGCAAAAATATCAAAATTGAGTATAAGAATGCTCAAGGGGATCAGTCAAATATCCAATCAATTTCTGAAAAACTCATTAAAGATAATAAATTAGTA
TTGGGAATTGCGACTCCGGCGGCTCAATCGTTGACAACGGTGTCAACAGAAACACCTATTTTATTTACAGCAGTGACAGATCCGGTATCAGCCGAA
TTAGTAAAATCAATGAAAAAACCTGAAGGTTTAGCGACTGGTACAAGTGACATGTCTCCAATTAAAAAGCAAGTATCCCTTTTGAGAAAAGTAATG
CCTAAGGTTAAACGTGTTGGTATTATGTATACCACTAGCGAGCGTAACTCAGAAGTTCAGGTAAAACAAGCAAAAAAAATCTTCCAAGAGGCGGGG
ATTAAAACAAGTGTTAAAGGTATTTCTTCCACTAATGATGTACAAGATACTGCTAAGAGTTTAATGTCTAAAACAGAGGTTATTTTTGTACCAACA
GATAATATTATAGCCAGCTCAGTAACGCTGTTAGGGAATCTATCGAAAGAATTAAAAGTGCCTGTTGTGGGAGGTTCAGCAGATATGGTACCAAGT
GGTTTGCTCTTTTCTTATGGGGCTGATTATGAGGCTTTAGGTCGTCAAACGGCAAGACAAGCTGTTAAAATCCTCAAAGGTAAAGACGTCGCTAAA
GTTCCTTCAGAATATCCTCAAAATCTAAAAGTAGTAGTTAATGAAGATATGGCAAAAGAGCTTGGAATTGATGTTTCAAGTATTAAAAATAATAAA
SEQ ID 3410

MKKITKMVISSVLATVLMTACSQSSQNGQSDVKHIGILQYVEHPSLTATRKGFIKELAKEGYKDGKNIKIEYKNAQGDQSNIQSISEKLIKDNKLV
LGIATPAAQSLTTVSTETPILFTAVTDPVSAELVKSMKKPEGLATGTSDMSPIKKQVSLLRKVMPKVKRVGIMYTTSERNSEVQVKQAKKIFQEAG
IKTSVKGISSTNDVQDTAKSLMSKTEVIFVPTDNIIASSVTLLGNLSKELKVPVVGGSADMVPSGLLFSYGADYEALGRQTARQAVKILKGKDVAK
VPSEYPQNLKVVVNEDMAKELGIDVSSIKNNK

SEQ ID 3411

ATGTTAGATATTATCTTATCCGGAATTTCGCAAGGATTACTTTGGTCAATTATGGCAATTGGCGTGTTTATCACTTTTCGTATCTTAGACATAGCC
GATCTCTCTGCAGAGGGTGCTTTCCCTATGGGGGCTGCAGTTTGCGCTTTATGTATCGTTAATGATATTAATCCAATTGTGGCAACCATAGCGGGC
ATGTTAGGTGGTATGTTGGCAGGACTAGTATCGGGTTTTCTTCATACTAAAATGAAAATACCAGCCCTCCTCACAGGTATTATTACGTTGACAGGA
CTTTACTCTATTAATTTACTTGTTTTAGGAAGATCAAACGTCTCTTTTGCTCTCAAAAATACTTTGGTTACAATGGTAACAAGATTAGGTTTAAAT
AAACTTTCAGCAGTTTTATTAATTGGAATTGTTTGTGTAGGCTTGGTTATCTTAATTTTGTATCTCTTTTTAAATACCCAACTAGGATTAGCTTTA
AGAGCGACAGGTGATAATGAGGCTATGGGACAAGCCAATAGTATTAAAGTAGATCGGATGAAAATGCTAGGATATATGATTGGGAATGGCCTGATT
GCTTTATCTGGTGCACTTTTAGCGCAAAATAATGGCTATGCAGATTTGAATATGGGAGTGGGTACAATCGTTATTGGATTAGCTTCAATTATCTTG
GCAGAAGTAATGATAAAATACTTACCTCTTGGCAAAAGGTTATGGTCAATTGTATTAGGGTCTGTTTTATACCGTATGATTATTGTTTTCATATTA
ACAACCGATATTGATGCACAGATGATAAAGTTGGTTTCAGCAATTTTGTTGGCTCTCATTTTGTATGTCCCAGAATTACGAGCTAAACTAGGAGTA
AAAACCTCTAAATCACTTACAAAGGAAGGA

SEQ ID 3412

MLDIILSGISQGLLWSIMAIGVFITFRILDIADLSAEGAFPMGAAVCALCIVNDINPIVATIAGMLGGMLAGLVSGFLHTKMKIPALLTGIITLTG
LYSINLLVLGRSNVSFALKNTLVTMVTRLGLNKLSAVLLIGIVCVGLVILILYLFLNTQLGLALRATGDNEAMGQANSIKVDRMKMLGYMIGNGLI
ALSGALLAQNNGYADLNMGVGTIVIGLASIILAEVMIKYLPLGKRLWSIVLGSVLYRMIIVFILTTDIDAQMIKLVSAILLALILYVPELRAKLGV
KTSKSLTKEG

SEQ ID 3413

ATGTCATTACTTGAATTAGTCAATCTGCACAAAACTTTTGAAAAAGGAACTGTCAATGAGAACCATGTTTTACGTGGTTTAGATTTAACGATTGAA
GACGGTGATTTTATTTCAGTAATTGGAGGTAACGGTGCGGGAAAATCAACCCTCCTTAACTGTATCGCTGGTCTGATCCCTATTGATCAGGGGGCA
ATCACATTAGACAACCAATCAATTACTAAAGACTCTGTAGAAAAACGATCTAAGGATATTAGTCGAGTCTTCCAGGATCCTAGAATGGGAACTGCA
ACAAATTTGACGATTGAAGAAAATATGGCAATTGCACATAAAAGAGGCAATAAGCGTCACATTTTTAGACAGTCAGTGACTGACGATGACCGTCAA
CTATTTAAAAAGTCTCTATCACAATTAGGTCTAGGCTTAGAAAATCGAATGAAGACTGATGCTGCATTTTTATCTGGCGGTCAGCGTCAAGCCCTC
ACGTTAGCTATGGCAACTCTTGTTCGTCCCAAATTATTATTACTGGATGAACATACAGCGGCTCTAGATCCCAAAACTAGCGATATGGTTATGGAA
TTAACACAGAAAGTGATAGAAGAACAACGATTGACAGCCTTAATGATTACGCACAATATGGAGCATGCCATTGCTTATGGTAATCGTCTCGTGATG
CTCTACCACGGGAAAATTGTTGTTGATGTTAAAGGAGAAGCAAAGAGAAACTTAACAGTTGCAGAATTAATGGAACTTTTCCATAAAAACTCAGGT
CAACAGTTGATAGATGATGCCCTTGTCTTAGGT

SEQ ID 3414

MSLLELVNLHKTFEKGTVNENHVLRGLDLTIEDGDFISVIGGNGAGKSTLLNCIAGLIPIDQGAITLDNQSITKDSVEKRSKDISRVFQDPRMGTA
TNLTIEENMAIAHKRGNKRHIFRQSVTDDDRQLFKKSLSQLGLGLENRMKTDAAFLSGGQRQALTLAMATLVRPKLLLLDEHTAALDPKTSDMVME
LTQKVIEEQRLTALMITHNMEHAIAYGNRLVMLYHGKIVVDVKGEAKRNLTVAELMELFHKNSGQQLIDDALVLG

SEQ ID 3415

ATGGGTATCGGTATTATTATTGCCAGCCATGGTAAATTTGCTGAAGGTATTCATCAATCAGGTTCAATGATCTTTGGTGAACAAGAAAAAGTTCAA
GTTGTAACTTTCATGCCAAATGAAGGACCAGATGATTTGTATGGACACTTCAACAATGCTATCGCACAATTTGATGCTGATGATGAGGTGCTTGTG
TTAGCTGACCTTTGGAGTGGGTCACCATTTAACCAAGCAAGCCGTGTTATGGGAGAAAATCCTGAACGTAAAATGGCTATCATCACTGGTCTCAAT
TTGCCAATGCTTATCCAAGCCTATACTGAGCGTATGATGGACGCTAATGCAGGTGTTGAACAAGTTGCCGCAAATATTATTAAAGAGTCTAAGGAA
GGTATCAAAGCCCTTCCAGAAGAACTTAATCCTGTTGTAGAAGCTACTCCTGTAGCAGGTGTTCCTGCAGATGTTCCTGCGGAAGTTAAACAAAGT
GGATCTATCCCTGAAGGAACTGTTATTGGAGATGGCAAGCTTAAAATTAATCTTGCTCGTATTGACACACGTCTTTTACATGGTCAAGTTGCAACT
GCATGGACTCCAGCATCAAAAGCAAACCGTATTATCGTTGCTTCTGATGAAGTTTCTAAAGATGAACTTCGTAAACAATTGATTAAGCAAGCTGCT
CCTGGAGGAGTCAAAGCAAACGTTGTCCCAATTAGTAAATTAATTGAAGTAGCTAAAGACCCACGTTTCGGAAACACACGTGCCTTGATCTTATTT
GAAACTGTACAAGATGCACTCCGTGCAATTGAAGGTGGTGTGGAAATCCCTGAATTGAACGTTGGTTCAATGGCTCACTCAACTGGTAAAACAATG
GTAAACAACGTTCTTTCAATGGATAAAGACGATGTTGCTGCCTTTGAAAAATTACGTGACTTAGGTGTATCATTTGATGTACGTAAAGTACCAAAT
GACGCTAAAAAGAATTTGTTTGATTTAATCAACAAAGCAAACGTAAAA

SEQ ID 3416

MGIGIIIASHGKFAEGIHQSGSMIFGEQEKVQVVTFMPNEGPDDLYGHFNNAIAQFDADDEVLVLADLWSGSPFNQASRVMGENPERKMAIITGLN
LPMLIQAYTERMMDANAGVEQVAANIIKESKEGIKALPEELNPVVEATPVAGVPADVPAEVKQSGSIPEGTVIGDGKLKINLARIDTRLLHGQVAT
AWTPASKANRIIVASDEVSKDELRKQLIKQAAPGGVKANVVPISKLIEVAKDPRFGNTRALILFETVQDALRAIEGGVEIPELNVGSMAHSTGKTM
VNNVLSMDKDDVAAFEKLRDLGVSFDVRKVPNDAKKNLFDLINKANVK

SEQ ID 3417

ATGGGTATCGGTATTATTATTGCCAGCCATGGTAAATTTGCTGAAGGTATTCATCAATCTGGTTCTATGATTTTTGGTGAACAAGAGAAAGTTCAA
GTTGTTACTTTCATGCCAAACGAAGGACCAGATGATTTGTATGGACACTTCAACAATGCTATCCAACAATTTGATGCTGATGATGAAATCCTTGTG
CTAGCTGACCTTTGGAGTGGTTCTCCATTTAACCAAGCTAGTCGTGTGGCAGGTGAAAATCCTGACCGCAAAATGGCGATCATCACTGGTCTCAAC
TTGCCTATGCTTATTCAAGCTTACACTGAACGTCTTATGGATGCTGGTGCAGGTGTTGAACAAGTTGCTGCAAACATCATTAAGGAATCTAAGGAC
GGTATCAAAGCCCTTCCTGAAGACCTTAACCCAGTTGAAGAAACTGCTGCAACTGAAAAAGTTGTTAACGCACTTCAAGGAGCTATTCCTGCTGGA
ACTGTCATCGGAGATGGTAAATTAAAGATCAATCTTGCTCGTGTTGACACTCGTCTTTTACACGGTCAAGTTGCAACAGCATGGACTCCAGCTTCT
AAGGCTGACCGTATCATTGTTGCTTCTGATGAGGTTGCTCAAGATGACCTTCGCAAACAATTGATCAAACAGGCTGCACCTGGTGGTGTCAAAGCT
AACGTTGTTCCAATTAGCAAATTGATTGAAGCTTCTAAAGATCCTCGTTTTGGTAACACACACGCACTTATTCTTTTCCAAACCCCTCAAGATGCC
CTTCGAGCGGTTGAAGGTGGTGTTGAAATCAACGAATTGAACGTTGGTTCAATGGCTCACTCAACTGGTAAAACAATGGTTAACAACGTTTTATCA
ATGGACAAAGAAGACGTTGCTACTTTTGAAAAATTACGCGACCTAGGTGTTACATTCGACGTCCGTAAAGTTCCTAACGATTCTAAGAAAAACTTA
TTTGAGCTTATCCAAAAAACTAACATTAAA

SEQ ID 3418

MGIGIIIASHGKFAEGIHQSGSMIFGEQEKVQVVTFMPNEGPDDLYGHFNNAIQQFDADDEILVLADLWSGSPFNQASRVAGENPDRKMAIITGLN
LPMLIQAYTERLMDAGAGVEQVAANIIKESKDGIKALPEDLNPVEETAATEKVVNALQGAIPAGTVIGDGKLKINLARVDTRLLHGQVATAWTPAS
KADRIIVASDEVAQDDLRKQLIKQAAPGGVKANVVPISKLIEASKDPRFGNTHALILFQTPQDALRAVEGGVEINELNVGSMAHSTGKTMVNNVLS
MDKEDVATFEKLRDLGVTFDVRKVPNDSKKNLFELIQKTNIK

SEQ ID 3419

ATGACAAAGAAAATTATCGCCGTAGATTTAGACGGTACTCTATTACATAATAATAACACTATTTCTGACTACACCGCTGATACACTTCGAAAAGTT
CAAGCTCAAGGACACAAAGTAATTATTACAACCGGACGCCCATACCGTATGGCACTCGCTCATTATTTACGCCTAGATTTAAAAACACCAATGATA
AATTTTAATGGTGCTTTAACTCATATCCCCGAAAAAAAGTGGGCGTTTGAGCGTAGTGCAACGATTGATAAAAAATTACTCCTTGAAACCTTAAAT
TTATCAGATGCTATCCAAGCCGATTTTATTGCTAGCGAATACCGTAAAAATTTTTACATTACTATGGATAATCGTGATAAAATTAACCCACAATTA
TTCGGTGTCAATGAAATTACTGATAAAATGGCATTAGATGTTACTAAAATCACACGCAATCCAAATGCTCTATTGATGCAAACACGTCATAAAGAT
AAGTATGAGTTAGCTAAAGAGTTACGACAACATTTTAATCACGAACTAGAAGTAGATTCTTGGGGTGGTCCATTGAATATACTCGAATTTTCACCT

AAAGGTGTTAACAAAGCTTATGCTCTCAAACATTTATTAAAATCACTCAATCTTTCACAAGAAAATTTGATTGCCTTTGGAGATGAACACAATGAC
ACCGAGATGCTGGCCTTTGCACATACAGGATATGCTATGAAAAATGCTAATCCAACTCTACTTCCATATGCCGACCAACAAATCCAATGGACAAAC
GAAGAAGATGGTGTTGCTAAAACTCTAGAAAAATTATTATTG

SEQ ID 3420

MTKKIIAVDLDGTLLHNNNTISDYTADTLRKVQAQGHKVIITTGRPYRMALAHYLRLDLKTPMINFNGALTHIPEKKWAFERSATIDKKLLLETLN
LSDAIQADFIASEYRKNFYITMDNRDKINPQLFGVNEITDKMALDVTKITRNPNALLMQTRHKDKYELAKELRQHFNHELEVDSWGGPLNILEFSP
KGVNKAYALKHLLKSLNLSQENLIAFGDEHNDTEMLAFAHTGYAMKNANPTLLPYADQQIQWTNEEDGVAKTLEKLLL

SEQ ID 3421

ATGACTAAAAAATTGATTGCCATTGATTTGGATGGAACCTTATTACATCATGACAACACCATCTCTACCTATACTCAAAAAACCATCAAAGCTGTC
CAAGACAAGGGCCACCACGTCATTATTTCAACAGGCCGTCCTTACCGCATGGCACTGGGCTACTATCTGCAGCTCAATTTAAAGACCCCAATCATC
ACTTTTAATGGGGCCTTGACCCACATGCCTGAACAAAAATGGGCCTATGAACATAATGTCACTTTGGACAAAGGCTACCTACTAAGGTTACTAAAA
TATCAGGATGATTTCCAGATGGATTTTATTGCCAGTGAGTATCGAAAAAATGTCTACATCACCATGACCAATCCAGAAAGTATCGACCCGCAACTC
TTTGGTGTTGATGAAATTACTCAGGACATGGCATTAGAGATTACCAAAATCACTCGAAATCCAAACGCCTTATTGATGCAAACGCATCACGAAGAC
AAGTATGCCTTAGCTAAAAACATGCGTGCTTGCTTCAAAGATGAAATTGAAATTGATTCTTGGGGAGGCCCTCTCAACATTCTTGAAATTTCGTCT
AAGAATGTCAATAAAGCTTACGCTCTGAACTATCTCCTTGGAATTTACAATATGGATAAAAAGGATTTAATCGCCTTTGGTGATGAACACAATGAC
ACTGAGATGCTAGCTTTTGCTGGAACTGGTTATGCTATGAAAAATGCTAGCCCTGTGCTACTGCCTTATGCTGATCAGCAGCTTAATTTTTCCAAC
GAAGAAGACGGTGTTGCCAAAAAATTGGAAGAACTTTTCTTG

SEQ ID 3422

MTKKLIAIDLDGTLLHHDNTISTYTQKTIKAVQDKGHHVIISTGRPYRMALGYYLQLNLKTPIITFNGALTHMPEQKWAYEHNVTLDKGYLLRLLK
YQDDFQMDFIASEYRKNVYITMTNPESIDPQLFGVDEITQDMALEITKITRNPNALLMQTHHEDKYALAKNMRACFKDEIEIDSWGGPLNILEISS
KNVNKAYALNYLLGIYNMDKKDLIAFGDEHNDTEMLAFAGTGYAMKNASPVLLPYADQQLNFSNEEDGVAKKLEELFL

SEQ ID 3423

ATGAAAAAGTTAATTTGGAGTCATCTTTTTGCCATAGTCAGTATTTTAGGGATATGGTATTATCATGTAAAAATTGATCATTTGATGGTAATTCTA
TTGGCATCAGTCTTGTCGTTAGAGATGGGATTCATTGCTTATTATAGTCGTAATATTTTTATTCGTCTTTTAGCAAGTTTAGGTCTTTTATTTTTT
TACCCACAGAGTTTAGGGATTTTTCTTAGTTTGGTGAGCTTAGAGTGGTCAACAAAAGACATTTGGCAGTCTAATCACTTTATGCAATATATGGCA
TACCTTCTTGCAATTCTTTTTATTATCTCTTCAGCTTTACTAAGCTTGAAGCTATTGGTAAATGCATATGATATTAGTAAAAGGTATCAATTAGCA
ACTGTTATACCTGTAATGCTTTTTAGTAGTTTTGCCTTTTGCTTAGAAAAATCAGGATCATTAGGTTTAGAAGGAATCATTTTAAATCCGTCAGCA
TTTTTTAATGGAATACAGACTAATATGGCTAACCTTGATTTTAAAGCCTTGTCTTGCCTTTTTTTAGTACAATTATTACTTTGGGGAATATTAATG
GAAGAC

SEQ ID 3424

MKKLIWSHLFAIVSILGIWYYHVKIDHLMVILLASVLSLEMGFIAYYSRNIFIRLLASLGLLFFYPQSLGIFLSLVSLEWSTKDIWQSNHFMQYMA
YLLAILFIISSALLSLKLLVNAYDISKRYQLATVIPVMLFSSFAFCLEKSGSLGLEGIILNPSAFFNGIQTNMANLDFKALSCLFLVQLLLWGILM
ED

SEQ ID 3425

ATGGGGAATTATTGGAATTGTATCATTAGTTTCAAGTTTTGGTATTCATATTGGTCGTTATGCCCGTCTAAATTCATGGGATATCTTAACGAAGCC
ACAAGTGGTAAT

SEQ ID 3426

MGNYWNCIISFKFWYSYWSLCPSKFMGYLNEATSGN

SEQ ID 3427

TTGGAGGTTAGAATGAAAGTAAAACTATTTGCGATACATCTATTTTTTATTGTTATTTCTTTTGGGATTAAATATTATCATTTGCAGGGACCAAAT
TTGATTTGGAATATGACTCTAGCCCTAATAGCGTTAGATTTTGCATACCTTACTAGTTTATTTAAGAAAAAAATTCTTATCGGTCTTTTTGCACTT
GCTTGGTTTTTTTTCTATCCTAATACCTTTTATATGTTGACGGATATCATTCATATGCATTTTGTCGGAGACGTTCTTTATAATAAGACAAATTTA
ATACTTTATATCTTGTATGTATCTAGTATCTTGTTTGGTTTTTTATCAGGTATCGAAAGTTTTTCTGTGATTATGCGTAAATTTAGAATTAGCAAT
ATATTTTTAAGATGGGGAATTATTGGAATTGTATCATTAGTTTCAAGTTTTGGTATTCATATTGGTCGTTATGCCCGTCTAAATTCATGGGATATC
TTAACGAAGCCACAAGTGGTAATTAACGAACTTTTAGCGGTTCCGAGTAGGGATTCATTCCACTTTATTTTAGGATTTACATTTTTACAGGTATTG
TGTCTTATTTTTATGGATTATTCTGCAGGGAAAAAGCTTGAAAAG

SEQ ID 3428

MEVRMKVKLFAIHLFFIVISFGIKYYHLQGPNLIWNMTLALIALDFAYLTSLFKKKILIGLFALAWFFFYPNTFYMLTDIIHMHFVGDVLYNKTNL
ILYILYVSSILFGFLSGIESFSVIMRKFRISNIFLRWGIIGIVSLVSSFGIHIGRYARLNSWDILTKPQVVINELLAVPSRDSFHFILGFTFLQVL
CLIFMDYSAGKKLEK

SEQ ID 3429

ATGAGCGTTCCAATGGTATCAAAAATATCAGTCAGTGAAAAAGCAAGAATGGCCATTAATACACTTGGTAGACGTGAAGGATTAGAAAATAAAGAA
ATTAATCCTTTCTCTCCTAATGCAACTCCAAATACTTGCTTCAAATCTCTAAAAGAGGCCGAGAGGTTAGTTGCTTCCCAATTAATAGCATCTAAC
TTAACCACTCCCATTAAAATACCTAAGAGGGTCGTTGTTAATATCGATAGAATAATCCCTCCACGGATACCCTTTACAATAAAGAAGATGGTAATG
CTTAAACCAATCAAAGATAATAAAATGGCTGGATTATCAAACGACACTAGCCCTGGCGTTGCTGAAGAATTTGCTGTAATAGTAGCCAATCCTTTC
GCAGCACCCTTTCCAACAACATCATACGTCCCAGGATCAATTGAAAATTTCAAAAAACCAGCATTTTTAATCCCAACGTATGCTAAAAAAGTTCCG
ATTCCTGCTGTAATGGCTGATTTTAAAGTTGTTGGGATAGACTCAATAATCATCTTTCTAACTTTCGTTAAAGTAATAATCAGAGAAATCAAACCA
CAAATAAATACCATAGCTAAGGCTTCTTGCCATGTATATCCCAATGCAAAGACAACTGTATATGTAAAGAAAGCATTTAATCCCATCCCAGGAGCT
TGTGCA

SEQ ID 3430

MSVPMVSKISVSEKARMAINTLGRREGLENKEINPFSPNATPNTCFKSLKEAERLVASQLIASNLTTPIKIPKRVVVNIDRIIPPRIPFTIKKMVM
LKPIKDNKMAGLSNDTSPGVAEEFAVIVANPFAAPFPTTSYVPGSIENFKKPAFLIPTYAKKVPIPAVMADFKVVGIDSIIIFLTFVKVIIREIKP
QINTIAKASCHVYPNAKTTVYVKKAFNPIPGACA

SEQ ID 3431

ATGGAAAAGTTTTTTAAGCTAAAGGAACACGGGACGACAATTCGGACTGAAATCACTGCTGGTCTAACGACTTTCTTTGCAATGTCGTACATTTTG
TTTGTAAATCCAGCTATTTTATCTCAGACTGGGATGCCAGCACAAGGAGTTTTCTTAGCGACGATTATTGGTGCCGTTGTAGCTACATCTGTTATG
GCTTTCTATGCTAACCTTCCCTATGCACAAGCTCCTGGGATGGGATTAAATGCTTTCTTTACATATACAGTTGTCTTTGCATTGGGATATACATGG
CAAGAAGCCTTAGCTATGGTATTTATTTGTGGTTTGATTTCTCTGATTATTACTTTAACGAAAGTTAGAAAGATGATTATTGAGTCTATCCCAACA
ACTTTAAAATCAGCCATTACAGCAGGAATCGGAACTTTTTTAGCATACGTTGGGATTAAAAATGCTGGTTTTTTGAAATTTTCAATTGATCCTGGG
ACGTATGATGTTGTTGGAAAGGGTGCTGCGAAAGGATTGGCTACTATTACAGCAAATTCTTCAGCAACGCCAGGGCTAGTGTCGTTTGATAATCCA
GCCATTTTATTATCTTTGATTGGTTTAAGCATTACCATCTTCTTTATTGTAAAGGGTATCCGTGGAGGGATTATTCTATCGATATTAACAACGACC
CTCTTAGGTATTTTAATGGGAGTGGTTAAGTTAGATGCTATTAATTGGGAAGCAACTAACCTCTCGGCCTCTTTTAGAGATTTGAAGCAAGTATTT
GGAGTTGCATTAGGAGAGAAAGGATTAATTTCTTTATTTTCTAATCCTTCACGTCTACCAAGTGTATTAATGGCCATTCTTGCTTTTTCACTGACT
GATATTTTTGATACCATTGGAACGCTCATTGGTACCGGAGAAAAAGTTGGTATCTTAGCAACGACTGGTGATAATCATGAATCTAAGAGTTTAGAC
AAAGCACTCTATTCAGACTTAATTGGGACAACTTTTGGTGCTATTTGTGGAACATCTAACGTTACAACCTATGTTGAGTCAGCAGCAGGAATCGGA

GCTGGTGGTCGTACAGGATTGACAGCCTTAGTAGTTGCTGGTTTGTTTGCTATATCTAGTTTTTTTAGTCCACTAGTATCTATCGTTCCGAGTCAA
GCTACTGCACCAATATTGGTTATTGTTGGTATTATGATGCTTTCAAATTTAAAAGATATCAAATGGGATGATATGTCAGAAGCTATCCCAGCTTTC
TTTACTTCTCTTTTTATGGGGTTTACTTATAGCATTACTTATGGTATTGCAGCTGGTTTCTTGACCTATACACTAGCTAAAGTCATCAAAGGACAA
GCAAAAGATATTCATGTGGTACTGTGGATTTTAGATATATTATTTATTCTAAACTTTATCAGCTTGGCTATTTTG

SEQ ID 3432

MEKFFKLKEHGTTIRTEIIAGLTTFFAMSYILFVNPAILSQTGMPAQGVFLATIIGAVVATSVMAFYANLPYAQAPGMGLNAFFTYTVVFALGYTW
QEALAMVFICGLISLIITLTKVRKMIIESIPTTLKSAITAGIGTFLAYVGIKNAGFLKFSIDPGTYDVVGKGAAKGLATITANSSATPGLVSFDNP
AILLSLIGLSITIFFIVKGIRGGIILSILTTTLLGILMGVVKLDAINWEATNLSASFRDLKQVFGVALGEKGLISLFSNPSRLPSVLMAILAFSLT
DIFDTIGTLIGTGEKVGILATTGDNHESKSLDKALYSDLIGTTFGAICGTSNVTTYVESAAGIGAGGRTGLTALVVAGLFAISSFFSPLVSIVPSQ
ATAPILVIVGIMMLSNLKDIKWDDMSEAIPAFFTSLFMGFTYSITYGIAAGFLTYTLAKVIKGQAKDIHVVLWILDILFILNFISLAIL

SEQ ID 3433

ATGGAAAAGTTTTTTAAGTTAAGCGAAAATGGGACAACTGTCTCAACTGAGATTATGGCTGGTTTAACGACCTTTTTTGCCATGTCCTATATTTTG
TTTGTTAACCCAAGTATTTTAGGTGCAGCGGGGATGCCCTCTAATGCTGTCTTTTTGGCTACGATTATCGCAGCAGCCATATCAACCTTAATTATG
GGACTATTTGCCAATGTGCCTTATGCGTTGGCACCAGGAATGGGACTTAACGCTTTTTTCACTTATACAGTTGTTTTTGCTTTAAGGTTTTCATGG
CAAGAAGCCTTGGCAATGGTTTTCATTTGTGGATTATTCAATATTTTTATTACCGTAACCAAGTTTCGTAAAAGTATCATCAAGGCGATTCCAGTT
AGTTTACAGCATGCTATTGGTGGGGGAATTGGTGTCTTTGTAGCTTATTTAGGATTTAAAAACGCAAATATCATTACTTTTTCTATCTCTGCTGAA
AATATAGTAATGGTAAATGGTGTTGAACCGGCTAAAGCATCGGCTAAAACATTTGCAGATGGTCTATTATTTGTAGACGCCAATGGTGGAGTTGTA
CCTACGATTTCTAGTTTTACGGATTCCGGTGTATTACTTGCTATTTTTGGTTTACTTTTGACGACAGCTCTTGTGATTCGAAATTTTAGAGGTGCT
ATTTTAATTGGTATTGTCGCAACAACTCTTGTAGGTATTCCTTTAGGAATAGTGGATGTGTCCAACCTCAATTTTGGGATCAGCCATATTGGTGAA
GCTTGGACTGAATTAGGTACAACTTTCCTTGCAGCTTTCGATGGTTTGAGTTCTCTTTTTAGCGATTCAAGTCGTTTACCGCTAGTTTTCATGACT
ATTTTTGCTTTTAGTCTATCAGATACTTTTGACACAATTGGTACCTTTATCGGAACTGGTCGTCGAACAGGTATTTTCTCTCAAGACGATGAGAAT
GCTTTGGAAAATAGTATAGGCTTTAGTTCAAAAATGGACCGTGCGCTTTTTGCAGATGCTATCGGTACTTCTATTGGGGCTTTGGTTGGAACTTCA
AATACGACTACCTATGTTGAATCAGCAGCAGGAATTGCTGAAGGTGGACGTACTGGACTAACAGCAGTCTCCACCGCAGTATGCTTCTTATTATCA
ATATTGCTATTACCGCTTGTAGGTATTGTCCCAGCTGCTGCTACGGCTCCAGCTTTAATTATTGTGGGTGTCATGATGGTGTCTTCTTTTCTTGAT
GTTAATTGGAGTAAATTTGCAGATGCTCTTCCAGCTTTTTTTGCAGCTTTCTTTATGGCGCTGTGTTACTCTATTTCCTATGGTATTGCCGCTGCC
TTTATTTTCTATTGTCTAGTAAAAGTTGTTGAGGGAAAAACAAAAGATATTCACCCTATTATTTGGGGAGCAACCTTCTTGTTCATTGTAAATTTC
ATCATATTAACTATCTTA

SEQ ID 3434

MEKFFKLSENGTTVSTEIMAGLTTFFAMSYILFVNPSILGAAGMPSNAVFLATIIAAAISTLIMGLFANVPYALAPGMGLNAFFTYTVVFALRFSW
QEALAMVFICGLFNIFITVTKFRKSIIKAIPVSLQHAIGGGIGVFVAYLGFKNANIITFSISAENIVMVNGVEPAKASAKTFADGLLFVDANGGVV
PTISSFTDSGVLLAIFGLLLTTALVIRNFRGAILIGIVATTLVGIPLGIVDVSNLNFGISHIGEAWTELGTTFLAAFDGLSSLFSDSSRLPLVFMT
IFAFSLSDTFDTIGTFIGTGRRTGIFSQDDENALENSIGFSSKMDRALFADAIGTSIGALVGTSNTTTYVESAAGIAEGGRTGLTAVSTAVCFLLS
ILLLPLVGIVPAAATAPALIIVGVMMVSSFLDVNWSKFADALPAFFAAFFMALCYSISYGIAAAFIFYCLVKVVEGKTKDIHPIIWGATFLFIVNF
IILTIL

SEQ ID 3435

GTGAAGAAATATATGCTATGGGGCTGTCAGAATCAGCAAACTGTTGGAAGACAGAGATATTTCTGGTATAATATCTCTATGTTTTATACTCAAAAT
GAAGAAGAGCTTATTGCCCTAGGGCAAAAACTGGGTACTGTTTTAAAGTCAGGAGATATCGTATTATTGACTGGTAATTTAGGTGCAGGCAAAACA
ACTCTTACAAAAGGTATTGCAAAGGGATTAGACATAAAACAAATGATTAAGAGCCCAACTTACACTATTGTTAGAGAATATGAAGGGCGTGTACCA
CTTTACCATTTGGATGTTTATCGTATTGGAGATGATCCTGATTCTATTGACTTAGATGACTTCTTGTTTGGTCAAGGAGTAACAGTTATTGAATGG
GGAGAGTTGCTTAGTGATAACCTTATCAATAACTACTTAGAAATTGTTATTACGAGGAGCAATCAAGGACGTCAGGTTCAGTTAGAAGCTTATGGG
CATCGCGCAAGAGAAATTATTGAGGCGATTCAAGATGTC

SEQ ID 3436

MKKYMLWGCQNQQTVGRQRYFWYNISMFYTQNEEELIALGQKLGTVLKSGDIVLLTGNLGAGKTTLTKGIAKGLDIKQMIKSPTYTIVREYEGRVP
LYHLDVYRIGDDPDSIDLDDFLFGQGVTVIEWGELLSDNLINNYLEIVITRSNQGRQVQLEAYGHRAREIIEAIQDV

SEQ ID 3437

ATGTTTTATAGTGAAAATGAATATACTCTTAAAGCTTACGGAGAAACCCTAGGTACTTATTTGTCTATTGGAGATGTGATTGTATTGTCTGGCGAC
TTAGGTGCCGGTAAAACAACATTGGCAAAAGGTATTGCTAAAGGGATGGGGATTAGTCAAATGATCAAAAGCCCAACTTATACTATTGTTAGAGAA
TATGAAGGACGTCTACCTCTTTATCACTTAGATATTTACCGTGTTGGTGATGATCCAGACTCTATTGATTTAGATGATTTTCTTTTTGGTAATGGT
GTTACCGTTATTGAGTGGGGAGAATTATTAGGAGAGGGATTATTACAAGACTATTTGCAAATTACCATTACTAAACGAGACAAAGGTCGTCAACTA
GACTTGTTAGCGCATGGTGAGCGCTCTCGTCAGCTTCTGGAGATAATGTCACATGGTTCAGCAAAGTCTCGTTAT

SEQ ID 3438

MFYSENEYTLKAYGETLGTYLSIGDVIVLSGDLGAGKTTLAKGIAKGMGISQMIKSPTYTIVREYEGRLPLYHLDIYRVGDDPDSIDLDDFLFGNG
VTVIEWGELLGEGLLQDYLQITITKRDKGRQLDLLAHGERSRQLLEIMSHGSAKSRY

SEQ ID 3439

ATGGGCATCGCGCAAGAGAAATTATTGAGGCGATTCAAGATGTCTAAACAATTTGCTGTTGATTTTATAGAAGCTTCGAGAGAGGAAGCATCTGCG
ATCCTTGAATTTTTAAATACTGTTACTGAGGAAACAGATTTTATTTTGCATACGGTGAGCAATCAACTATCTTTGTCAGAAATGGAAACGTTTATT
GAAAATACCTTAATGACGAAAAATTGCATTTGTTTGATTGCTAAATTAAAAAATAAAGTGATCGGCTTGATAACAATCATTAGTCAGTCTGATATT
GAAATTGAACACGTTGGGGATCTTTTTATTGCCGTTCAGAAGGATTATTGGGGATATGGTATTGGTCATATTCTCATGGAAGAAGCAATAGAATGG
GCGTCAGATAACGATATTACACGCCGCTTAGAACTATCAGTCCAAGGACGTAATGAACGTGCTATTCACCTCTACCAAAAATTCGGTTTTGAAATA
GATGGGCTTCAAACAAGAGGTATTAAAAGAGAAAATGGAGAATTTCTAGACATTTACAGAATGAGTAAGTTGATAGAT

SEQ ID 3440

MGIAQEKLLRRFKMSKQFAVDFIEASREEASAILEFLNTVTEETDFILHTVSNQLSLSEMETFIENTLMTKNCICLIAKLKNKVIGLITIISQSDI
EIEHVGDLFIAVQKDYWGYGIGHILMEEAIEWASDNDITRRLELSVQGRNERAIHLYQKFGFEIDGLQTRGIKRENGEFLDIYRMSKLID

SEQ ID 3441

ATGAAAATTTGGAAAAAAATAACCTTAATGTTTTCTGCAATTATTTTAACAACAGTAATTGCATTGGGAGTCTATGTTGCCTCAGCTTATAATTTT
TCGACTAATGAATTGTCTAAGACTTTTAAAGATTTTAAGCTAGCTAAATCAAAAAGTCATGCTATTGAAGAAACAAAGCCGTTTTCAATACTATTA
ATGGGGGTGGACACAGGTTCAGAGCATCGAAAATCTAAGTGGTCAGGAAATAGCGATTCTATGATCTTAGTCACTATAAATCCTAAAACTAATAAA
ACAACGATGACAAGCTTAGAACGTGACGTATTGATTAAATTGAGTGGTCCCAAAAATAATGGACAGACTGGAGTAGAAGCAAAGCTAAATGCAGCC
TATGCTTCTGGTGGTGCGGAAATGGCATTGATGACTGTTCAAGACTTATTAGATATTAATGTTGATTACTTTATGCAAATTAATATGCAAGGATTA
GTTGATTTAGTCAATGCTGTTGGTGGTATAACAGTAACTAATAAATTTGACTTTCCAATATCAATTGCTGCCAATGAACCAGAGTACAAGGCTGTT
GTTGAACCAGGGACACATAAAATAAATGGAGAACAAGCACTTGTTTATTCTCGTATGCGCTATGATGATCCAGAGGGAGATTATGGGCGTCAAAAA
AGACAACGTGAAGTAATTCAAAAAGTCCTTAAAAAAATATTGGCGTTAAATAGTATTAGTTCATACAAAAAAATTCTTTCCGCAGTAAGTAATAAC
ATGCAAACTAATATTGAGATATCATCAAAAACGATTCCTAATTTGTTAGCTTATAAAGATTCATTGGAACATATTAAATCTTATCAGTTGAAGGGT
GAAGACGCTACTTTATCAGATGGTGGCTCTTATCAAATTTTAACTAAGAAACATCTACTTGCAGTTCAAAATAGAATTAAGAAAGAACTGGATAAA
AAGCGTAGTAAAACTCTGAAGACAAGCGCGATTCTATATGAAGATTACTATGGTACTACTGCTAGTAATGATTCTTCTACTTATTCATCAACACAA

GAGAATAATTATAATACAACACCTTATTCAGAAGCACCACCAAGTTACAGTGGTAATACTACTTATAGTTCTGAGACTAATCAAACAACTCATCAA
AATTACTATAATAGTAGCACTCCTGCTAGTAACTATAGCAGTAACACTAACACAGGTCAGGCTGATTCAAGTGGAAGTGTCAATAATCATAACGGG
GCTGCAACGCCTAATCCAAACACAGGAACGCAACCAGTACCAGGTCAAACTAATCCA

SEQ ID 3442

MKIWKKITLMFSAIILTTVIALGVYVASAYNFSTNELSKTFKDFKLAKSKSHAIEETKPFSILLMGVDTGSEHRKSKWSGNSDSMILVTINPKTNK
TTMTSLERDVLIKLSGPKNNGQTGVEAKLNAAYASGGAEMALMTVQDLLDINVDYFMQINMQGLVDLVNAVGGITVTNKFDFPISIAANEPEYKAV
VEPGTHKINGEQALVYSRMRYDDPEGDYGRQKRQREVIQKVLKKILALNSISSYKKILSAVSNNMQTNIEISSKTIPNLLAYKDSLEHIKSYQLKG
EDATLSDGGSYQILTKKHLLAVQNRIKKELDKKRSKTLKTSAILYEDYYGTTASNDSSTYSSTQENNYNTTPYSEAPPSYSGNTTYSSETNQTTHQ
NYYNSSTPASNYSSNTNTGQADSSGSVNNHNGAATPNPNTGTQPVPGQTNP

SEQ ID 3443

ATGAAAATAGGTCGTTTAATTGCACTAGGTTTAGTTAGTTTAGGAGCGCTTGAACTTTACAAAAATAGAAAAACTATCAAGGATTCCTATCAAAAT
ACAAAAAATGAGACAGATTCAGCTAAATTAAAATTAGAACGTATCAAAAATGATCTTGCTATTATTAGTCAGGAAAAAGAAAAAATCAGATTAATT
TCTCAAGAACTCAATCATAAATTCCAAGTGTTTAATAAAGATATTCAACCTCGTTTAGAAGAAATTAATCAACGCATGGCTAAATATCAAGAGAAA
GACGAA

SEQ ID 3444

MKIGRLIALGLVSLGALELYKNRKTIKDSYQNTKNETDSAKLKLERIKNDLAIISQEKEKIRLISQELNHKFQVFNKDIQPRLEEINQRMAKYQEK
DE

SEQ ID 3445

ATGAAAGTTAAAACCGTGATAGCCGTCGGATTATTATCTTTTACCGCTTACAAAGCATATCAAAAACGTTGTACCATAAAAGAGCTGTTATCCATC
AGTAGACAAGCAAAAGATGCTGCCCAACTTGATTTAGATAACATTAAAGCAAACCTTGACCTCATTCACAGTCAAGGAAAAGTAATTCAAAATATT
AGTCAGGACTTGGCCCATAAATGGCGCTACTTTAACCAAGAGACACAAGCACACCTCACTGAAATCCAAAATCGTATGGCCAAATATCAAGAAGAT
AGTGAGCTAATTTCTAGTGAATCACCTACTTGCCAAACCGTCATTTTAACTAACAACCATTCCAGA

SEQ ID 3446

MKVKTVIAVGLLSFTAYKAYQKRCTIKELLSISRQAKDAAQLDLDNIKANLDLIHSQGKVIQNISQDLAHKWRYFNQETQAHLTEIQNRMAKYQED
SELISSESPTCQTVILTNNHSR

SEQ ID 3447

ATGGATAATTGTATTTTTTGTAAAATCATCAGTGGAGAAATCCCTTCATCAAAAGTTTATGAAGATGATGAAGTATTAGCTTTTCTCGACATTACA
CAAACTACGACCGGGCACACCCTTCTTATTCCTAAAAAACATGTTCGAAATGTGTTAGAGATGGATGAAAAAACTGCACAGATAACCTTTGAACGC
TTGCCTAAAGTGGCGCGTGCTGTCCAAGCTGCTACAAAAGCCAAAGGAATGAATATTATTAACAACAATGAGGAAATTGCTGGACAAACTGTTTTT
CATGCACACGTCCACCTTGTTCCCCGCTTTGATGAATCAGACGGTATCAAAATTCACTACACTACTCATGAACCCGACTTTGAGGCACTTGCAAAA
TTAGCCAAAGAAATTAGAAAAGAGATTCAATTA

SEQ ID 3448

MDNCIFCKIISGEIPSSKVYEDDEVLAFLDITQTTTGHTLLIPKKHVRNVLEMDEKTAQITFERLPKVARAVQAATKAKGMNIINNNEEIAGQTVF
HAHVHLVPRFDESDGIKIHYTTHEPDFEALAKLAKEIRKEIQL

SEQ ID 3449

ATGGAAAATTGTATTTTTTGCAGCATCATTCAAGGGGATATCCCCTCTTCGAAAGTCTACGAAGATGAGCAGGTCCTCGCCTTTTTAGATATCTCA
CAAACTACAAAAGGGCATACTCTAGTCATTCCTAAGCAACATGTTCGTAACTTACTAGAGATGACTGCTGAGACAGCTAGTCATCTCTTTGCTCGT
ATTCCTAAAATTGCTCGTGCTATCCAGTCAGCTACTGGCGCTACTGCCATGAATATCATTAACAATAACGAAGCCTTAGCGGGACAAACTGTTTTC
CATGCTCATGTTCATCTCGTTCCTCGTTATAATGAAGAAGACGGTATCTCAATTCAATACACCACTCATGAGCCTGACTTTCCTGTCTTGGAAAAG
CTCGCCCGACAAATCAATCAGGAGGTTAGTTCA

SEQ ID 3450

MENCIFCSIIQGDIPSSKVYEDEQVLAFLDISQTTKGHTLVIPKQHVRNLLEMTAETASHLFARIPKIARAIQSATGATAMNIINNNEALAGQTVF
HAHVHLVPRYNEEDGISIQYTTHEPDFPVLEKLARQINQEVSS

SEQ ID 3451

ATGATAATTGAGATTTATCATAGAAGGAAAACTATTTTGAAATTAAATAAAATAATATTATCTACTGCAGCTCTTACTGCTCTCTTTTTAGGATAT
AATAGCGTTACTGCGGATACATATAATAACTATCAGCCACATAGATCAAATAATATGGATTTAACTGAGGAATATAACTATAATAACCAGATAGAA
CTTCAGGAGCGTATAAAAAAACTAAATATACCTTTTAAAGAAAAACTTGCCTTACTTAGAAAGGTTAAATCAAGACAAGATTCTTATGTATTAGAC
ACATTAAGAAAAGAAGTTGAAAATAAAAACAGTGAGTATTCAGAACTAGAGCAAGAATATCAAAGAATTTCAGCTCTTATTGATGCTAAGTTTCCG
CAAGGGAAATCTAGTTTAGCAGAAAAATTACATAAAGAACTAATTTGGGACTTGGATGGTGTTAAATATGATGAGGGTATTTCTAAGAGAACTGCT
CTAAAAAAATTAGAAGGTAAAATCAACGAATATACTAAAAAATACAGTTATTTATTC

SEQ ID 3452

MIIEIYHRRKTILKLNKIILSTAALTALFLGYNSVTADTYNNYQPHRSNNMDLTEEYNYNNQIELQERIKKLNIPFKEKLALLRKVKSRQDSYVLD
TLRKEVENKNSEYSELEQEYQRISALIDAKFPQGKSSLAEKLHKELIWDLDGVKYDEGISKRTALKKLEGKINEYTKKYSYLF

SEQ ID 3453

ATGACAATGTTAAAAATTGAAAATGTTACAGGGGGGTATGTTAATATCCCAGTTTTAAAAAATATTTCTTTTGAAGTAAATGATGGAGAGTTAGTT
GGATTAATTGGGCTTAATGGTGCAGGAAAATCAACCACTATTAACGAGATTATTGGTATTTTGAGACCCTATCAAGGAGATATTACAATTGATGGT
ATTAGTCTTGAAGCCGACCAAGAACTTTATAGAAAGAAAATAGGCTTTATTCCTGAGACACCAAGTCTCTATGAGGAGCTAACTCTCAGGGAACAT
TTAGAAACGGTAGCTATGGCGTATGATATTGCCACCGATGAAGTTATGGCACGTGCGCAAAAACTATTAGAGATGTTTCGTCTAACAGATAAATTA
GACTGGTTTCCAATGCATTTTTCAAAGGGAATGAAACAAAAGGTTATGATTATTTGTGCTTTTGTTGTATCTCCAAGTTTATTTATTGTTGATGAA
CCATTTTTAGGTTTGGATCCACTAGCTATTTCAGATTTGATTAATCTTCTAGCAGAAGAAAAAGCTAAAGGGAAATCTATTTTGATGTCAACACAC
GTATTAGATTCTGCCGAAAAAATGTGTGATCGTTTTGTTATTTTACATAAAGGAGAAATACGGGCAGTTGGAACCCTAGAGGAATTACGGGCTATT
TTTGGAGACAGTAATGCTAATTTAAATGACATCTACATAGCTCTGACAAAAGAGGTG

SEQ ID 3454

MTMLKIENVTGGYVNIPVLKNISFEVNDGELVGLIGLNGAGKSTTINEIIGILRPYQGDITIDGISLEADQELYRKKIGFIPETPSLYEELTLREH
LETVAMAYDIATDEVMARAQKLLEMFRLTDKLDWFPMHFSKGMKQKVMIICAFVVSPSLFIVDEPFLGLDPLAISDLINLLAEEKAKGKSILMSTH
VLDSAEKMCDRFVILHKGEIRAVGTLEELRAIFGDSNANLNDIYIALTKEV

SEQ ID 3455

ATGTTAAACATTAAAAATCTAACAGGAGGATATCACAATATCCCTGTTTTAAACGATGTCTCATTTTCTGTAGACAATGGAGAGTTAGTCGGTTTG
ATCGGGCTAAATGGTGCTGGAAAGTCAACAACTATCAACGAAATTATTGGCTTTTTGAAGCCTTATCAAGGAAGTATTTCTATTGATGGTTTAACT
CTAGCAGAAAATGCAGTTGCCTACCGTCAAAAAATAGGTTTTATCCCAGAAACTCCTAGTCTCTATGAAGAATTGACCTTATCAGAGCATATCAAC
ACCGTAGCTATGGCTTATGATATCGACTTAGAAGTGGCACAAAAACGAGCACAACCTTTCTTGGAAATGTTTCGTTTAACTGACAAACTTGAATGG
TTTCCTGTCAATTTTTCTAAAGGGATGAAACAAAAAGTCATGATTATTTGTGCCTTTGTCATTGATCCAAGTCTATTTATTCTTGATGAACCATTC
TTAGGGTTAGACCCTTTAGCTATTTCAGACTTAATCCAAACGCTAGAAGTCGAAAAAGCAAAAGGAAAATCTATTTTGATGAGTACACATGTTTTG
GACTCTGCTGAAAGAATGTGTGATCGTTTTGTGATTTTGCATCATGGACAAGTTCGTGCCCAAGGAACTCTTGCTGACTTGCAAGAAGCTTTTGGT
GACCGTTCAGCGAGCTTAAATGATATCTATCTTGCATTAACAAAAGAGGAT

SEQ ID 3456
MLNIKNLTGGYHNIPVLNDVSFSVDNGELVGLIGLNGAGKSTTINEIIGFLKPYQGSISIDGLTLAENAVAYRQKIGFIPETPSLYEELTLSEHIN
TVAMAYDIDLEVAQKRAQPFLEMFRLTDKLEWFPVNFSKGMKQKVMIICAFVIDPSLFILDEPFLGLDPLAISDLIQTLEVEKAKGKSILMSTHVL
DSAERMCDRFVILHHGQVRAQGTLADLQEAFGDRSASLNDIYLALTKED

SEQ ID 3457
TTGGTTGGTTATTCAAACCTTATTTTTAGTATTAATATCACCAATTTTGATAAAGTTAGGCTTGTCAGTTTTTATGATTACATTGTTAATTTTTGG
TCTAGGAATAATCAAATGGTTGGTAATAACTTACAAGGTAAAGGTCTTTTA

SEQ ID 3458
MVGYSNLIFSINITNFDKVRLVSFYDYIVNFWSRNNQMVGNNLQGKGLL

SEQ ID 3459
ATGAAAAAGTTATTTAATAAACGTCGAAGTCTCTTTTTAACTCAAAATAGTAAATATTTGAGATACGTCTTTAACGATCATTTTGTATTAGTATTA
ATGTTTTTGTCAGGTTTTTTGTTATATCAGTATAGCCAGTTACTAAAAGACTTTCCAAAAACACATTGGCCAATTATCGTGATTGTGTCAATCATT
ATCTTAATGTTACTAGCGATGGGGGGAATAGCCAGCTATTTAGAACCGGCTGATAAACAATTTTTACTTATAAAAGAAGAAGCAATAAAGGAAATT
ATAAATTCTGCTAAAAAACGGACTTATATCTTTTGGTTGGTTATTCAAACCTTATTTTTAGTATTAATATCACCAATTTTGATAAAGTTAGGCTTG
TCAGTTTTTATGATTACATTGTTAATTTTTGGTCTAGGAATAATCAAATGGTTGGTAATAACTTACAAGGTAAAGGTCTTTTATAACAATCAAAAT
TTGAACTGGGATGCAGCTATAAATCATGAGCAGGAAAGAAAACAGAGTATATTAAAATTTTTCTCTTTGTTTACAAATGTTAAAGGAATTTCGACA
AGTGTAAAACGTCGTTCATTTTTAGATGGTATTTTAAAACTTATTTCTAAAACGCCATCGCGTTTATGGACTAACTTATTTGTGAGGGCATTTCTA
AGAAGCTCAGATTATCTTGGTTTAACAATAAGGTTGGTAACTTTAAATATCTTATCAGTCATCTTTGTTAACGAAACCTACCTCGCCCTTGCTCTG
GCATTTGTATTTAACTACTTATTATTGTTCCAACTATTAGCTTTAGGTCACCATTTTGATTATCAATACATGAATCAGCTCTATCCAGTTAGATTA
AATGCTAAAGCAAGTCAGCTAAAAGGTTTTCTCAGAGTATTATCATATGCTGTGACAGTAATTGATAGCATACTTATAAGAGAATTGAAACCTGTT
ATATTATTGATAGTTTTGATGTTAATTGTGACGGAATATTACATCCCTTACAAAATAAAGAAGATGATTGAC

SEQ ID 3460
MKKLFNKRRSLFLTQNSKYLRYVFNDHFVLVLMFLSGFLLYQYSQLLKDFPKTHWPIIVIVSIIILMLLAMGGIASYLEPADKQFLLIKEEAIKEI
INSAKKRTYIFWLVIQTLFLVLISPILIKLGLSVFMITLLIFGLGIIKWLVITYKVKVFYNNQNLNWDAAINHEQERKQSILKFFSLFTNVKGIST
SVKRRSFLDGILKLISKTPSRLWTNLFVRAFLRSSDYLGLTIRLVTLNILSVIFVNETYLALALAFVFNYLLLFQLLALGHHFDYQYMNQLYPVRL
NAKASQLKGFLRVLSYAVTVIDSILIRELKPVILLIVLMLIVTEYYIPYKIKKMID

SEQ ID 3461
ATGAAAGCATTATTTCTGAAACGCCGTCAAGACTTTCAAAAACAACAAAACAAATACCTTCGTTACGTCTTAAATGATCACTTTGTTTTGGTGTTG
ATGTTTTTATTAGGCTTTGCTATGGTGCAGTATGGTCAGCTACTAAACCATTTTCCAACGAATCATCTACCTATTCAGGTTTGCCTTGGGATATTG
ATCCCATTATTGCTCAGTATGGGATCTATAGCAACGTATCTAGAAGAGGCAGATCAGCATTTCTTACTTCCAAAAGAAGAAGAAGTGATTTCTTAT
ATCAAACAAGCTGAGCGACTCTCTTTTTTGCTTTGGGGAACTTTGCAGACTGCTGTATTGCTCTTTTTATATCCTATTTTTAGACGTTTAGGTCTG
TCTTTATTTATTTTTATTATCTTAGTTTTGATATTATTGGCACTAAAAAGAGTAGTGCTTAGTCGAAAGACAAGATATTTTTTGAGAGGAAATCGT
TTAGATTGGGCAAAAGCTGTCGCATTTGAAAGCAATCGCAAGCAAAGTATTTTAAAGTTTTATTCTCTTTTTACAACAGTCAAAGGAATTTCTACA
AAAGTGAAAGAAAGAACTTATCTAAATCCTCTTTTAAAATTAGTTAAGCAAACTCCTTCAAACCTTTGGCTGTCCCTTTATGCTAGAGCCTTTTTA
CGTAGTTCAGATTATTTGGGCTTATTTTTACGACTAATGCTATTAAGCTCATTATCTGTATTTTTTATCCATAATCTTTATTTGTCAGTAAGTTTA
GCACTCATTTTTAACTATTTAGTTGTATTCCAATTACTTTCCCTTTATTATCACTACGATTACCATTATATGACTAGTCTTTATCCTGAAAATAGT
CGGAGCAAGAAGAAAAATATGTTAAGTTTTTTACGAGGTTTAAGCTTTTTAATGTTAATCGTCAATATGCTGTGTTGCTCATCAGCGCCAAAAGCA
CTCATTTTGATTGTAGGTATGGTTTTCATAGCTTGTATATATCTACCTTATAAGTTAAAGAAGATCATTGAC

SEQ ID 3462
MKALFLKRRQDFQKQQNKYLRYVLNDHFVLVLMFLLGFAMVQYGQLLNHFPTNHLPIQVCLGILIPLLLSMGSIATYLEEADQHFLLPKEEEVISY
IKQAERLSFLLWGTLQTAVLLFLYPIFRRLGLSLFIFIILVLILLALKRVVLSRKTRYFLRGNRLDWAKAVAFESNRKQSILKFYSLFTTVKGIST
KVKERTYLNPLLKLVKQTPSNLWLSLYARAFLRSSDYLGLFLRLMLLSSLSVFFIHNLYLSVSLALIFNYLVVFQLLSLYYHYDYHYMTSLYPENS
RSKKKNMLSFLRGLSFLMLIVNMLCCSSAPKALILIVGMVFIACIYLPYKLKKIID

SEQ ID 3463
GTGACAATATCAAATCAAGAATTGACGCTTACTCCCTTAAGAGGAAAAAGTGGCAAAGCCTATATTGGTACTTATCCAAATGGTGAACGTGTCTTT
GTCAAATATAATACGACACCTATTTTGCCAGCCTTAGCTAAGGAACAGATTGCGCCACAACTACTGTGGGCACGCCGTACAAGTAATGGCGATATG
ATGAGTGCTCAAGAATGGTTAGATGGTCGAACATTGACTAAAGAAGATATGGGTAGTAAACAGATTATTCATATTTTATTGCGCCTGCACAAGTCT
CGTCCCTTAGTAAATCAGCTGTTACAATTAGGGTATAAAATTGAAAACCCTTATGATTTGTTGATGGATTGGGAAAAACAAACTCCTATTCAAATC
CGGGAAAACACTTATTTGCAATCTATTGTGACTGAGTTAAAGCGTAGTTTACCTGAGTTTCGAACAGAGGTTGCAACAATCGTTCACGGAGATATC
AAACATAGCAACTGGGTTATTACAACAAGTGGTTTAATTTATTTGGTTGATTGGGATTCTGTTCGTTTAACAGATCGCATGTATGACGTTGCATAT
ATTTTAAGTCATTATATTCCACAAAAACACTGGAAAGATTGGCTGTCTTACTACGGTTATAAAGATAATGAGAAAGTCTGGAGCAAAATTATCTGG
TATGGGCAATTTTCATATTTATCACAGATAATCAAATGTTTTGATAAACGAGATATGGAGCATGTCAATCAAGAAATTTATGAATTACGAAAGTTT
AGAGAGTTAATTAAAAAGCATAATGCGAGT

SEQ ID 3464
MTISNQELTLTPLRGKSGKAYIGTYPNGERVFVKYNTTPILPALAKEQIAPQLLWARRTSNGDMMSAQEWLDGRTLTKEDMGSKQIIHILLRLHKS
RPLVNQLLQLGYKIENPYDLLMDWEKQTPIQIRENTYLQSIVTELKRSLPEFRTEVATIVHGDIKHSNWVITTSGLIYLVDWDSVRLTDRMYDVAY
ILSHYIPQKHWKDWLSYYGYKDNEKVWSKIIWYGQFSYLSQIIKCFDKRDMEHVNQEIYELRKFRELIKKHNAS

SEQ ID 3465
GTGACAACGACGGAACAAGAACTTACCTTGACTCCCTTACGTGGGAAAAGTGGCAAAGCTTATAAAGGCACTTATCCAAATGGGGAATGTGTCTTT
ATAAAATTAAATACGACCCCTATTCTACCTGCCTTAGCAAAAGAACAGATTGCGCCACAGTTACTTTGGGCCAAACGCATGGGCAATGGTGATATG
ATGAGTGCCCAAGAATGGCTTAACGGCCGTACATTGACCAAAGAAGATATGAACAGTAAGCAAATCATTCATATTCTATTGCGCCTTCACAAATCT
AAAAAATTAGTCAATCAACTGCTTCAGCTCAATTATAAGATTGAAAACCCATACGATTTATTGGTTGATTTTGAGCAAAATGCACCCTTGCAAATT
CAGCAAAATTCATACTTACAAGCTATCGTTAAAGAATTAAAACGGAGCTTACCAGAGTTCAAATCAGAAGTAGCAACGATTGTGCATGGAGATATT
AAACATAGCAATTGGGTGATTACTACTAGTGGTATGATTTTTTTAGTAGATTGGGATTCTGTTCGTCTAACTGATCGGATGTATGATGTTGCTTAC
CTGTTGAGCCACTATATTCCACGGTCTCGTTGGTCAGAATGGCTGTCTTATTATGGCTATAAAAATAATGACAAGGTTATGCAAAAAATTATTTGG
TATGGTCAATTTTCTCACCTGACACAAATTCTCAAGTGTTTTGACAAGCGTGACATGGAGCATGTGAATCAGGAGATTTATGCCCTCAGAAAATTT
AGAGAAATATTTAGAAAGAAA

SEQ ID 3466
VTTTEQELTLTPLRGKSGKAYKGTYPNGECVFIKLNTTPILPALAKEQIAPQLLWAKRMGNGDMMSAQEWLNGRTLTKEDMNSKQIIHILLRLHKS
KKLVNQLLQLNYKIENPYDLLVDFEQNAPLQIQQNSYLQAIVKELKRSLPEFKSEVATIVHGDIKHSNWVITTSGMIFLVDWDSVRLTDRMYDVAY
LLSHYIPRSRWSEWLSYYGYKNNDKVMQKIIWYGQFSHLTQILKCFDKRDMEHVNQEIYALRKFREIFRKK

SEQ ID 3467
ATGCGAGTTAGAAAACGTAAGGGTGCAGAGGAACACTTAGAAAATAATCCTCACTATGTTATTTCAAATCCAGAAGAAGCCAAAGGGCGTTGGCAT
GAGATTTTTGGAAATAATAACCCCATTCACATAGAAGTTGGTTCCGGAAAAGGGGCTTTTATCACTGGTATGGCAGAGCAAAATCCAGATATCAAT
TATATTGGAATTGATATTCAATTGTCAGTGCTTTCCTATGCTTTGGATAAAGTTCTAGATAGCGGTGCTAAGAATATCAAATTACTATTAGTTGAT